# RLS W12

ユーザーマニュアル

BARCO
Visibly yours

Barco nv Projection Division

Noordlaan 5, B-8520 Kuurne

電話: +32 56.36.82.11

FAX: +32 56.36.883.86

サポート: www.barco.com/esupport

ウェブをご覧ください: www.barco.com

リビジョン : 02
R5905889

中国で印刷

## 変更

Barco は、黙示の保証または特定目的に対する適合性や商品価値などを含みそれらには限定されない、明示的または黙示的ないかなる種類の保証無しで、本マニュアルを「現状のまま」提供します。Barco は、本書に記述する製品および / またはプログラムに対する改善および / または変更を随時予告無しに行うことがあります。

本書には、技術的に不適切な記述や誤植が含まれている可能性があります。本書に記載される情報は定期的に変更されます。必要な変更は本書の次版に組み込まれます。

Barco のマニュアルの最新版は、Barco のウェブサイト (www.barco.com) またはセキュリティで保護された Barco のウェブサイト (https://my.barco.com) からダウンロードすることができます。

## Copyright ©

無断複写・転載を禁じます。本書のいかなる部分も、コピー、複製または翻訳することはできません。Barco の事前の書面による承諾なしに、検索システムに、記録、転送、または格納することはできません。

## EN**55022**/CISPR**22** クラス A ITE（情報技術機器）

クラス A ITE とは、クラス B ITE の制限ではなく、クラス A ITE の制限を満たしているすべての他の ITE のカテゴリです。このような機器は、その販売が制限されるものではありませんが、以下の警告を使用説明書に記載しなければなりません。

警告: これはクラス A 製品です。家庭環境で本製品は、電波干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーが適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

## 連邦通信委員会（FCC 声明）

本装置はテスト済みであり、FCC 規則パート 15 に基づくクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、機器を商業環境で動作させた場合、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。本装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、放射しており、取扱説明書に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。本装置を住宅地域で使用すると、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーは、自分の費用で干渉を修正するための責任があります。

## 証および補償

Barco は、法的に規定される保証条件の一環として、完璧な製造業に関連する保証を提供します。商品を受領後、購入者は、輸送中の損傷および材料や製造上の欠陥について、直ちに製品をすべて検査し、苦情を書面で直ちに Barco に通知する必要があります。

保証期間は、リスクの移転の日から開始します。特別なシステムやソフトウェアの場合は、遅くともリスクの移転後 30 日の試運転日に開始します。正当な苦情が通知された場合、Barco は、適切な期間内に独自の裁量で、障害の修復または交換品の提供を行うことができます。この措置が不可能または失敗であることが判明した場合、購入者は購入価格の削減または契約の解除を要求することができます。特に直接的または間接的な損害、または、ソフトウェアの動作に起因する損害、および、システムのコンポーネントまたは独立したサービスなど Barco より提供された他のサービスに起因する損害の賠償に関連する他のすべての苦情は、損害が書面で保証される特性の不在、Barco の故意または重大な過失に起因することが証明されない場合、無効とみなされます。

購入者または第三者が、Barco が提供した商品に改造または修理を行った場合、商品が誤った取り扱いをされた場合、特にシステムが間違って操作された場合、リスクの移転後、商品が契約に合意のない影響を受けた場合、購入者のすべての保証請求は無効とみなされます。購入者が提供するプログラムや特殊な電子回路に起因するシステム障害(例えば、インターフェイス)は、保証範囲に含まれません。通常の摩耗および通常のメンテナンスは、Barco が提供する保証の対象にはなりません。

顧客は、本取扱説明書で指定された環境条件、および、修理やメンテナンスの規制を遵守しなければなりません。

## 商標

本取扱説明書に記載されているブランド名および製品名は、各社の商標、登録商標、または各社の著作権である場合があります。本取扱説明書に記載されているすべてのブランド名および製品名は、コメントまたは例として機能し、製品またはそのメーカーの広告として理解されるべきではありません。

# 1. 安全 1

1.1 一般的な考慮事項 1

1.2 重要な安全上の注意事項 2

# 2. 一般 5

2.1 設置要件 5

2.2 プロジェクタの開梱 6

2.3 初期検査 7

2.4 プロジェクタの設定 8

2.5 レンズの選択 11

2.6 プロジェクタの吸気口と排気口 11

2.7 設置手順の概要 12

# 3. プロジェクタの部品および機能 13

3.1 プロジェクタの正面図 13

3.2 プロジェクタの背面図 13

3.3 入力および通信 14

3.4 LED ステータスライト 16

3.5 他のデバイスへのプロジェクタの接続 17

# 4. 物理的な設置 21

4.1 リモコン装置（RCU） 21

4.2 レンズ 25

4.3 電源にプロジェクタを接続する 28

4.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ 30

4.5 天井マウントの取り付け 31

## 5. お使いになる前に 32

**5.1** RCU およびローカルキーパッド 32

**5.2** プロジェクタの電源オン 32

**5.3** スタンバイへの切替 33

**5.4** プロジェクタの電源オフ 33

**5.5** ソースの選択 33

**5.6** OSD 言語の変更 33

**5.7** 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整 34

## 6. OSD メニュー 35

**6.1** OSD メニューを有効化する方法 36

**6.2** OSD メニューのメモリ 36

## 7. 入力 37

**7.1** 入力メニューの概要 37

**7.2** 入力の選択 38

**7.3** 入力の設定 38

**7.4** 入力のロック 38

**7.5** 自動電源オフ 39

**7.6** 自動電源オン 39

**7.7** 信号なし 39

**7.8** 自動画像調整 39

**8.** 画像 40

**8.1** 画像メニュー概要 40

**8.2** コントラスト 41

**8.3** 輝度 41

**8.4** シャープネス 42

**8.5** ノイズリダクション 42

**8.6** 色温度 42

**8.7** 入力バランス 43

**8.8** アスペクト比 43

**8.9** タイミング 45

**8.10** 自動画像 46

**8.11** 色モード 46

**9.** レイアウト 47

**9.1** レイアウトメニューの概要 47

**9.2** ズーム 48

**9.3** メイン選択 48

**9.4** PIP 選択 49

**9.5** PIP 位置 49

**9.6** PIP 49

**10.** ランプ 50

**10.1** ランプメニューの概要 50

**10.2** モード 51

**10.3** ランプ 51

**10.4** 高地モード 52

**10.5** 出力 52

**10.6** ランプ **1** のステータス 52

**10.7** ランプ **2** のステータス 52

**10.8** ランプ **1** の実行時間 52

**10.9** ランプ **2** の実行時間 52

**10.10** ランプ性能 52

## 11. 位置合わせ 53

11.1 位置合わせメニューの概要 53
11.2 スクリーン向きの調整 54
11.3 背面投影 55
11.4 天井モード 55
11.5 レンズ制御 55
11.6 レンズを中央位置へ 55
11.7 ダイナミックコントラスト 56
11.8 ガンマ 56
11.9 内部パターン 56
11.10 カラースペース 56
11.11 カスタム色空間 56
11.12 ワープ 57
11.13 ブランキング 59
11.14 ScenergiX 59

## 12. 制御 62

12.1 制御メニューの概要 62
12.2 赤外線アドレス 63
12.3 エコネットワーク電源 63
12.4 ネットワーク 63
12.5 メニュー位置 65
12.6 起動時のロゴ 65
12.7 起動時のチャイム 65
12.8 ボタン **1 ～ 5** **65**
12.9 トリガー **1 ～ 2** **66**
12.10 自動ソース 66
12.11 言語 66

# 13. サービス 67

**13.1** サービスメニューの概要 67

**13.2** プロジェクタのサービスメッセージ 68

**13.3** ランプ時間のリセット 68

**13.4** 青のみ 68

**13.5** 工場出荷時リセット 68

# 14. メンテナンス 69

**14.1** ランプの交換 69

**14.2** フィルタの交換 ( 吸気口用 ) 71

**14.3** 防塵フィルタの清掃（排気口用） 74

**14.4** レンズの清掃 74

**14.5** プロジェクタの外面の清掃 75

**14.6** 簡単なトラブルシューティング 75

# 15. プロジェクタの仕様 77

**15.1** 仕様 77

**15.2** 標準ソースファイル 78

**15.3** SDI 形式 79

**15.4** 寸法 79

# 16. 境に関する情報 80

**16.1** 廃棄に関する情報 80

**16.2** RoHS 指令対応 80

# 1. 安全

### この章について

注意深くこの章をお読みください。RLS W12 プロジェクタの設置・使用中にけがを防ぐために重要な情報が含まれています。さらに、RLS W12 プロジェクタへの損傷を防ぐための注意事項を含みます。RLS W12 プロジェクタを設置する前に、この章に記載されているすべての安全指針、安全上の注意と警告を理解し、従っていることを確認してください。この章の後に、追加の「警告」と「注意」が、設置手順に応じて記載されています。これらの「警告」と「注意」を読み、従うようにしてください。

## 1.1 一般的な考慮事項

本書で「現在のシリーズ」という用語を参照する場合、内容が次の Barco 製品に適用されることを意味します。

- RLS W12

警告：本取扱説明書に記載されているすべての安全指針、安全上の注意、警告、および注意事項を理解し、従っていることを確認します。

警告：浮遊荷重に注意してください。

警告：けがのリスクを軽減するためにヘルメットを着用してください。

警告：重い負荷での作業中は注意してください。

警告：重負荷での作業中は指に気を付けてください。

注意：取り扱いを誤ると、高圧ランプが爆発する恐れがあります。

### 一般的な安全上の注意

- 本装置を操作する前に徹底的に本取扱説明書を読み、今後の参考のためそれを保持してください。
- 設置および予備的調整は、資格のある Barco 担当者または認定 Barco サービス販売店によって行われる必要があります。
- プロジェクタおよび取扱説明書のすべての警告に忠実である必要があります。
- 本装置の操作および使用のためのすべての指示に正確に従わなければなりません。
- すべての現地の設置規則に忠実である必要があります。

### 安全性の通知

本装置は、電気事業を含む情報技術機器の安全規格である国際安全規格 IEC60950-1、EN60950-1、UL60950-1 および CAN/CSA C22.2 No.60950-1 要件に従って構築されています。これらの安全基準は、感電、エネルギーの危険性、活動部へのアクセスに対してユーザーまたはオペレータを保護するために、安全上重要なコンポーネント、材料、絶縁の使用に重要な要件を課しています。安全基準は、内部と外部の温度上昇、放射線レベル、機械的安定性と強度、筐体の構造および火災の危険に対する保護の限界を課しています。シミュレートされた単一の故障状態テストは、装置が正常に動作しない場合でも、ユーザーに対する装置の安全性を保証します。

### ユーザー定義

本取扱説明書では、サービス担当者という用語は、タスクおよび彼ら自身または他の人に対する選択的な危険性を最小化する措置を行う際、彼らがさらされる潜在的な危険性（高電圧、電子回路および高輝度プロジェクタを含みそれらには限定されません）に対する知識が豊富である適切な技術訓練と必要な経験を有する者を指します。ユーザーおよびオペレータという用語は、プロフェッショナル投影システムを動作させるために認定されたサービス担当者以外の者を指します。

RLS W12 プロジェクタは、高電圧、高強度の光、紫外線曝露およびランプと関連する回路によって生成される高温に関する潜在的な危険性を熟知し認定された担当者による「業務用として利用のみ」を意図しています。このようなリスクに対する知識が豊富な資格のあるサービス担当者のみが、製品の筐体内部へのサービス機能の実行を許可されています。

## 1.2 重要な安全上の注意事項

### 感電を防止するため

- 本製品は、単相交流電源で動作させる必要があります。
- 本装置は、付属の 3 芯 AC 電源ケーブルを介して、接地（アース）されなければなりません。　付属の電源ケーブルのどれが正しいものでない場合は、販売店にご相談ください。プラグをコンセントに差し込むことができない場合は、電気技術者に問い合せて、旧式のコンセントを交換してください。接地型プラグの目的を無効にしないでください。
- 電源コードの上には何も置かないようにしてください。人がコードの上に歩く場所に、本製品を設置しないでください。コードの接続を解除するに、プラグを持って引き抜いてください。コード自体を引っ張らないでください。
- お使いの機器に付属の電源コードのみを使用してください。似ているように見えても、他の電源コードは、安全性が工場でテストされておらず、装置に電源を供給するために使用することはできません。電源コードの交換については、販売店にお問い合わせください。
- 損傷したコードを使用してプロジェクタ操作しないでください。コードを交換してください。プロジェクタを落としたり破損した場合、資格のあるサービス技術者が検討し、操作を承認するまで、プロジェクタを操作しないでください。
- つまずいたり、引っ張られたり、高温面に接触しないようにコードを置きます。
- 延長コードが必要な場合は、プロジェクタと少なくとも同等の電流定格を有するコードを使用する必要があります。アンペア定格未満のコードを使用すると、プロジェクタが過熱する可能性があります。
- キャビネットスロットを通して本製品内部に物を差し込まないでください。それらが、危険な電圧ポイントに触れたり、部品をショートさせ火災あるいは感電を引き起こす可能性があります。
- 雨や湿気に本プロジェクタをさらさないでください。
- 本プロジェクタを水または他の液体に浸したり、さらしたりしないでください。
- 本プロジェクタに液体をこぼさないでください。
- キャビネットに液体または固体が落下した場合、電源を抜いて、操作を再開する前に、資格のあるサービス担当者に点検を依頼してください。
- 本プロジェクタを分解しないでください。サービスまたは修理作業が必要とされるときは、常に認可され、訓練を受けたサービス担当者にそれを依頼してください。
- メーカーが推奨していない付属アタッチメントを使用しないでください。
- 雷 - 雷が発生中にこのビデオ製品を保護するため、あるいは、無人または使用せず長期間放置する場合は、コンセントからプラグを抜いてください。これにより、雷や AC 電源ラインサージによる装置への損傷を防ぐことができます。

### けがを防ぐために

- ランプやランプハウスを交換する前に、電気的に分離します。注意：熱いランプ（ハウス）。
- 注意：取り扱いを誤ると、高圧ランプが爆発する恐れがあります。資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- けがおよび物的損害を防ぐために、必ずコンセントに接続したり、プロジェクタを調整したり、ケーシングランプを挿入したりする前に、本取扱説明書とシステム上のすべてのラベルをお読みください。
- けがを防ぐため、プロジェクタの重量に注意してください。プロジェクタを運ぶには、最低 2 人が必要です。
- けがを防ぐために、レンズとすべてのカバーが正しく取り付けられていることを確認します。設置手順を参照してください。
- 警告：高強度の光ビーム。レンズをのぞかないでください！ 高輝度は目に損傷を与える可能性があります。
- 警告：極めて高輝度ランプ：本プロジェクタは極めて高輝度ランプを使用しています。レンズまたはランプを直視しようとしないでください。投影距離が 6 メートル未満である場合、すべての人は、投影された画像から、少なくとも 4 メートルの距離であることが必要です。反射面上（例えば、ガラス、金属など）への投影された画像の近距離の反射を避けてください。プロジェクタ操作する場合、適切な安全眼鏡の着用を強くお勧めします。
- プロジェクタのカバーのいずれかを取り外そうとする前に、プロジェクタの電源をオフにし、コンセントから抜く必要があります。
- 内部の部品にアクセスために、プロジェクタのスイッチをオフにする必要がある場合は、必ずコンセントから電源コードを抜いてください。
- プロジェクタ側の電源入力は切断装置として考えられています。内部の部品にアクセスために、プロジェクタのスイッチをオフにする必要がある場合は、必ずプロジェクタ側の電源コードを抜いてください。プロジェクタ側の電源入力がアクセスできない場合（例えば、天井取り付け）、プロジェクタ用の電源コンセントをプロジェクタの近くに設置して簡単にアクセスできるようにするか、容易にアクセス可能な一般的な切断装置を固定配線に組み込まれなければなりません。
- 本装置を不安定なカート、スタンド、またはテーブル上に置かないでください。製品が落下し、深刻な損傷し、ユーザーがけがをする可能性があります。

- レンズまたはシールドがない状態で操作することは危険です。目に見えるくらい有効性が損なわれるような程度まで破損した場合、レンズ、シールドまたは紫外線スクリーンを交換する必要があります。例えば、亀裂または深い傷などによります。
- 警告：紫外線からの保護：光ビームを直接見ないでください。本製品に含まれているランプは、光と熱の強烈なソースです。このランプから放射される光の 1 つの構成要素は、紫外光です。ランプ通電されたときの紫外線が原因で潜在的な目や皮膚への危険が存在します。不必要な曝露を避けてください。危険性とどのように身を守るかを認識することによって、あなた自身とあなたの従業員を保護します。皮膚の保護は、織物衣服と手袋を着用することによって達成することができます。紫外線からの目の保護は、紫外線保護を提供するように設計された安全眼鏡を着用することによって達成することができます。紫外線に加えて、ランプからの可視光も強烈であるので、保護眼鏡の着用を選択する際に考慮すべきです。
- 紫外線への曝露: 一部の薬物を服用する人は紫外線放射により敏感であることが知られています。米国産業衛生会議（ACGIH）は、1 日 8 時間の職業紫外線曝露が平方センチメートル当たりの有効紫外線が 0.1 マイクロワット未満なるように推奨しています。職場での評価としては、従業員がこれらの政府ガイドラインを越える累積放射レベルに曝露されていないことを確認することを推奨しています。この紫外線の曝露は、メンテナンスやサービス担当者に対して、1 日あたり 1 時間のみが許可されています。
- 水銀蒸気に関する警告：プロジェクタを使用する際は、次の警告を念頭に置いてください。プロジェクタで使用されるランプには水銀が含まれています。ランプが破裂、爆発した場合、水銀蒸気が放出されます。水銀蒸気を吸入の危険性を最小限にするために：
  - プロジェクタを換気された部屋に設置されていることを確認します。
  - 寿命の終わりの前にランプモジュールを交換します。
  - ランプが破裂、爆発した場合は、速やかに部屋を換気し、部屋から避難します（特に妊婦の場合）。
  - ランプが破裂、爆発した後、異常な健康状態（頭痛、疲労、息切れ、胸の締め付け、咳または吐き気など）が発生した場合は、医師の手当てを受けてください。

## 火災の危険を防ぐために

- プロジェクタの近くに引火性または可燃性の物を置かないでください！
- Barco 大型スクリーン投影製品は、最も厳格な安全規制を満たすように設計・製造されています。プロジェクタからは、正常かつ安全である通常動作中にその外部表面上および換気ダクトからの熱を放射しています。プロジェクタの近くに引火性または可燃性の物を置くと、自然発火し、火災につながる可能性があります。このような理由から、プロジェクタのすべての外部表面の周りに引火性または可燃性物質が存在しない「除外領域」を設けることが絶対に必要です。除外領域は、すべての DLP プロジェクタに対して 50 cm(20 インチ)以上である必要があります。レンズ側の除外像は、最小 5 m である必要がります。プロジェクタの動作中は、プロジェクタやレンズをふさがないでください。常にプロジェクタから引火性および可燃性物質を離して保管してください。発火源から離れ、直射日光のない十分に換気された場所にプロジェクタを取り付けます。雨や湿気に本プロジェクタをさらさないでください。火災の際は、砂、二酸化炭素または乾燥粉末消火器を使用してください。電気火災に水を使用しないでください。本プロジェクタのサービスは、常に認可された Barco サービス担当者が行うようにしてください。常に純正の Barco の交換部品を使用してください。本プロジェクタの安全性を低下させる可能性がありますので、非 Barco 交換部品を使用しないでください。
- 本装置のスロットおよび開口部は、換気のために用意されています。プロジェクタ動作の信頼性を確保し、過熱から保護するために、これらの開口部を塞いだり、カバーを掛けたりしてはいけません。壁または他の同様の表面にプロジェクタを近づけて配置することによって、開口部をブロックしないようにします。本プロジェクタをラジエータの近く、または、ヒートレジスタの上に置いてはいけません。適切な換気が提供されない限り、本プロジェクタを、内蔵インストールまたはエンクロージャ内に置くべきではありません。
- 投影室は熱の蓄積を避けるために、換気され、冷却されなければなりません。
- プロジェクタを保管する前に、完全にクールダウンさせてください。保管する際は、プロジェクタからコードを外します。
- 熱に敏感な物質を排気空気の通り道、あるいは、ランプハウス上に置くべきではありません。

## プロジェクタの損傷を防ぐために

- 本プロジェクタは、特定のランプ（ハウス）タイプで使用するために設計されています。その正しいタイプについては、設置手順を参照してください。
- プロジェクタのエアーフィルタの清掃または交換は定期的に行う必要があります（フィルタの「清掃」は最低月 1 回）。これを怠るとプロジェクタ内部の空気の流れを中断し、オーバーヒート引き起こす可能性があります。過熱すると、プロジェクタが動作中にシャットダウンすす場合があります。
- プロジェクタは、常に吸気口への空気の自由な流れとその冷却システムからの熱風のスムーズな流出を実現するように設置する必要があります。
- 正しい空気の流れが維持されていること、および、プロジェクタが電磁両立性（EMC）要件に準拠していることを確認するために、すべてのカバーを正しく取り付けて動作させる必要があります。
- キャビネットのスロットおよび開口部は、換気のために用意されています。製品動作の信頼性を確保し、過熱から保護するために、これらの開口部を塞いだり、カバーを掛けたりしてはいけません。ベッド、ソファ、ラグまたは他の同様の表面に製品を配置することによって、開口部をブロックしないようにします。本製品をラジエータの近く、または、ヒートレジスタの上に置いてはいけません。適切な換気が提供されない限り、装置を、内蔵インストールまたはエンクロージャ内に置くべきではありません。
- プロジェクタ上に何もこぼしていない、プロジェクタ内に何も落下させていないこをと確認します。これが発生した場合は、直ちに電源を切り、プラグを抜いてください。資格のあるサービス担当者による確認が行われるまで、プロジェクタを操作しないでください。
- プロジェクタの冷却ファンまたはプロジェクタの周りの遊離空気の動きをふさがないでください。ルーズ紙またはその他のオブジェクトをプロジェクタに任意の側で 30 cm（12 インチ）よりも近づけないでください。

- 本装置を水のそばで使用しないでください。
- プロジェクタを直射日光下に置かないでください。レンズに太陽光が当るとデジタルミラーデバイス TM を深刻に損傷する可能性があり、その場合、保証を失います。
- 元の出荷用梱包箱と梱包材を保存しておいてください。お使い装置を発送する必要がある場合に、それらは便利です。最大限に保護するために、工場で最初に梱包されたように装置を梱包します。
- 清掃する前にコンセントから本製品のプラグを抜いてください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーを使用しないでください。清掃には湿った布を使用してください。キャビネットを損傷する可能性があるので、シンナー、ベンジン、研磨剤などの強い溶剤を使用しないでください。頑固な汚れは、弱い洗剤で軽く湿らせた布で取り除いてください。
- 高い光学性能と解像度を確保するために、投影レンズには、特別に反射防止コーティングが施されています。そのため、レンズには触れないでください。レンズからほこりを取り除くには、柔らかい乾いた布を使用します。湿った布、洗剤、またはシンナーを使用しないでください。
- 最大定格周囲温度、$t_a$ = 40 ° C（104 ° F）。
- 破損したり、熱変形している場合は、ランプハウスを交換する必要があります。

## サービス時

- この製品を自分で修理しようとしないでください。カバーを開けたり取り外したりすると、危険な電圧電位と感電の危険にさらされる可能性があります。
- 資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- 出荷時設定の内部制御の変更、あるいは、本取扱説明書に特別に記載されていない他の制御設定の変更は、プロジェクタの永久的な損傷および保証の解約につながる可能性があります。
- 次の条件の下では、コンセントから本製品のプラグを抜き、資格のあるサービス技術者に依頼してください。
  - 電源コードやプラグが破損したり、擦り切れている場合。
  - 装置に液体をこぼした場合。
  - 製品が雨または水にさらされた場合。
  - 取扱説明書に従っても、製品が正常に動作しない場合。他の制御を不適切に調整すると損傷する恐れがあり、多くの場合、正常な動作に製品を復元するのに技術者の莫大な労力が必要となりますので、取扱説明書でカバーされている制御だけを調整します。
  - 本製品を落とした、またはキャビネットが破損した場合。
  - 製品の性能に著しい変化が見られ、サービスの必要性を示している場合。
- 交換部品：交換部品が必要な場合は、サービス技術者が、元 Barco の交換部品を使用しているか、Barco の元の部品と同じ特性を持つ承認された交換部品を使用していることを確認してください。不正な交換は、性能や信頼性の低下、火災、感電またはその他の危険につながる可能性があります。不正な交換により、保証が無効になる場合があります。
- 安全性チェック：本プロジェクタに対するサービスまたは修理の完了時に、製品が正常に動作することを確定するために、安全性チェックの実行をサービス技術者に依頼します。
- 可能性のある爆発の危険：常に以下の注意を念頭に置きます：

注意：非常に高温であるので、動作中、または、オフにした直後にランプに触れないでください。ランプには水銀が含まれています。破損すると、水銀またはガラス片がランプハウジングから飛び出す可能性があります。水銀中毒の危険性を避けるために。ランプを取り扱う時は、落としたり、叩いたり、力を入れり、ひっかいたりしないようにします。

## バッテリーの爆発を防ぐために

- バッテリーが正しく設置されていない場合、爆発の危険があります。
- メーカー推奨と同一のタイプの物と交換してください。
- 使用済みバッテリーの廃棄については、常に適切な処分を確保するために、連邦、州、地域および地方の危険廃棄物処理規則や規制を参照してください。
- バッテリータイプ：単 4 サイズ (R03)。炭素 - 亜鉛型またはアルカリ二酸化マンガン型バッテリーのみを使用してください。

# 2. 一般

### この章について

RLS W12 プロジェクタを設置する前に、この章をお読みください。設置されたプロジェクタの周りの最小 / 最大許容周囲温度、湿度条件、必要な安全領域、必要な電源など RLS W12 プロジェクタの設置要件に関する重要な情報を含んでいます。

また、画像サイズ、環境光レベル、プロジェクタの配置および使用する画面の種類などを慎重に検討することは、投影システムの最適な使用にとって重要です。

### 概要

- 設置要件
- プロジェクタの開梱
- 初期検査
- プロジェクタの設定
- プロジェクタの吸気口と排気口
- 設置手順の概要

警告： Barco は、法的に規定される保証条件の一環として、完璧な製造業に関連する保証を提供します。これは章に記載されている仕様を順守することは、プロジェクタ性能を得るために重要です。これを怠ると保証が失われることがあります。

## 2.1 設置要件

### 環境条件

下記の表は、RLS W12 プロジェクタを安全に操作または保存することのできる物理的環境をまとめたものです。

| 環境 | 動作 | 非動作 |
|---|---|---|
| 周囲温度 | 0 °C（32 °F）から 40 °C（104 °F） | -20 °C（-4 °F）から 60 °C（140 °F） |
| 湿度 | 最大 90% RH（結露なし） | 最大 90% RH（結露なし） |
| 高度 | -60（-197 フィート）から 3,000 m（9,843 フィート） | -60（-197 フィート）から 10,000m（32,810 フィート） |

開梱後、プロジェクタを順化させます。これを怠ると起動時にライトプロセッサユニットのエラーが発生する可能性があります。

### 冷却要件

プロジェクタは、ファン冷却です。十分な空気の流れを確保するため、プロジェクタヘッドの周囲に最小 30 cm（12 インチ）の十分なスペースを持つよう設置する必要があります。プロジェクタの吸気口で測定される周囲温度が、+40 ° C（+104 ° F）を超えない領域で使用する必要があります。

### きれいな空気環境

プロジェクタは、吸気口に清潔な空気の自由な流れを確保できるように取り付ける必要があります。プロジェクタを煙マシンにより生成される空気中の汚染物質または類似物質（性能を劣化させ r プロジェクタ内部光学系および画像電子表面上の脂質の薄膜）のある環境で設置する場合、これらの汚れがプロジェクタの清潔な空気供給に到達する前に除去することを強く推奨します。プロジェクタから汚れた空気を抽出したり、遮断したりする装置または構造は前提条件です。しかし、これがない場合の実行可能な解決策は、きれいな空気環境にプロジェクタを再配置することです。

光学部品を洗浄するために設計されている製造元が推奨するクリーニングキットを使用します。光学コーティングを劣化させ、敏感な光エレクトロニクス部品に損傷させる可能製ありますので、プロジェクタの光学系に産業用のクリーナーを使用しないようにします。永続的かつ長期的な空気汚染の影響からプロジェクタを保護するために、適切な予防措置を取らない場合、広範かつ不可逆的な光学的損傷が発生します。この段階では、内部光学ユニット清掃は効力がなく、実行不可能になります。この種の損傷は、製造元の保証外にあり、保証は無効とみなすされる場合があります。このような場合には、お客様が修復中に発生したすべての費用について責任を負うことになります。プロジェクタをその設置環境における浮遊粒子の有害な影響から常に保護することは、お客様の責任です。製造業者は、プロジェクタが適切な使用を故意に無視・放棄された場合、または不適切な使用をされた場合、修理を拒否する権利を有します。

### 主電源の要件

RLS W12 プロジェクタは、独立したアース PE を装備する公称単相電源で動作します。

| プロジェクタ | 電源要件 |
|---|---|
| RLS W12 | AC 入力 100 ～ 130V 11.6A 50/60 Hz<br>AC 入力 200 ～ 240V 5.6A 50/60 Hz |

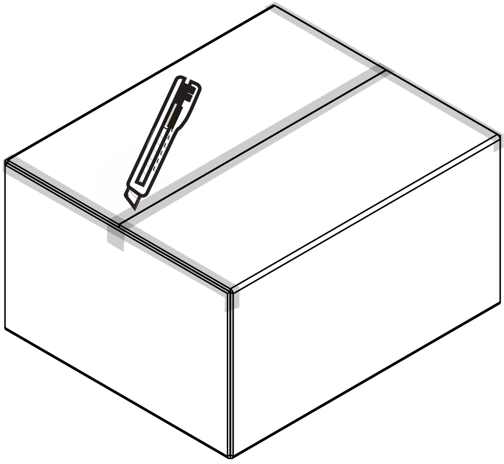
電源とプロジェクタを接続するために必要な電源コードは、プロジェクタに付属しています。

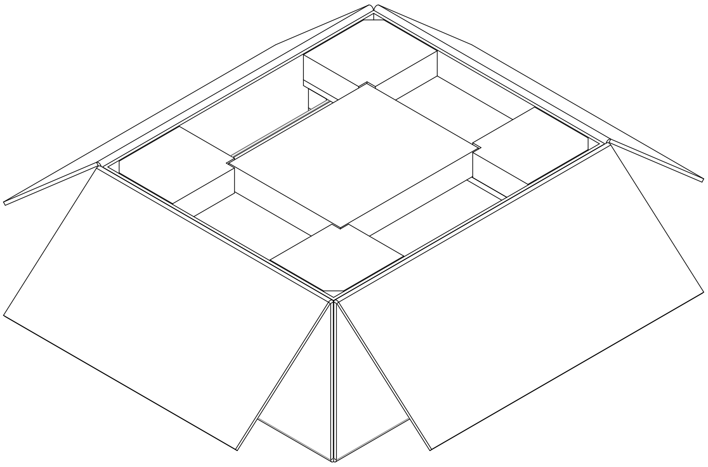
### プロジェクタの重量

RLS W12 プロジェクタの重量を過小評価しないでください。プロジェクタの重量は、レンズなしで ±34 kg(±72.75 ポンド)です。プロジェクタを設置する必要がある台座または天井取り付けシステムは、システムの全重量の 5 倍を完全に処理することが可能であることを確認してください。

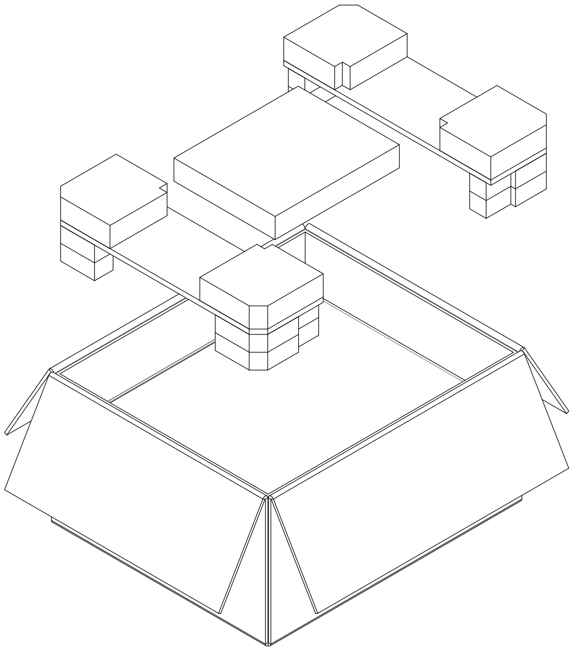
## **2.2** プロジェクタの開梱

1. カートンボックスの周りのテープを外し、ボックスを開きます。

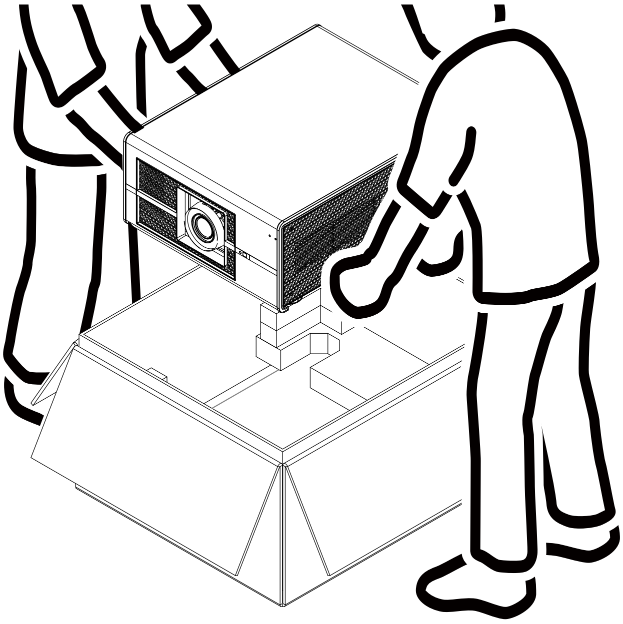




2. プロジェクタ上部の発泡体を取り出します。



3. プロジェクタを取り出します。



開梱後、プロジェクタを 10 °C(50 °F)から 40 °C(104 °F)までの室温に順化させます。これを怠ると起動時にライトプロセッサユニットのエラーが発生する可能性があります。

元の出荷用梱包と箱梱包材を保存します。お使いのプロジェクタを発送する必要がある場合、それらが必要になります。最大限に保護するために、工場で最初に梱包されたようにプロジェクタを梱包します。

レンズは、別の箱で提供されます。

## 2.3 初期検査

### 一般

出荷前に、プロジェクタは検査され、機械的および電気的な欠陥がないことが確認されています。プロジェクタを開梱後直ぐに、輸送中に発生した可能性のある損傷を確認します。検査が完了するまで、すべての梱包材を保存します。損傷が見つかった場合は、直ちに運送業者にクレームを提出します。Barco のセールスおよびサービスオフィスにできるだけ早く通知する必要があります。

### ボックスの内容

プロジェクタの開梱後、以下のすべてのアイテムが含まれているかどうかを確認することをお勧めします。

- 電源コード x 3 本
- DVI-D - HDMI ケーブル x 1 本
- CD(本設置説明書を含みます)
- 安全説明書 x 1 冊
- リモコン装置(RCU) x 1 式
- RCU 用単 4 電池 x 2 本

2 つのランプが、出荷時のランプハウス内に搭載されています。プロジェクタレンズは、プロジェクタに同梱されていません。

### 機械的なチェック

このチェックでは、壊れたノブやコネクタが存在しないこと、キャビネットやパネル面にへこみや傷がないこと、および操作パネルに傷や割れがないことを確認します。問題がある場合は、Barco のセールスおよびサービスオフィスにできるだけ早く通知する必要があります。

## 2.4 プロジェクタの設定

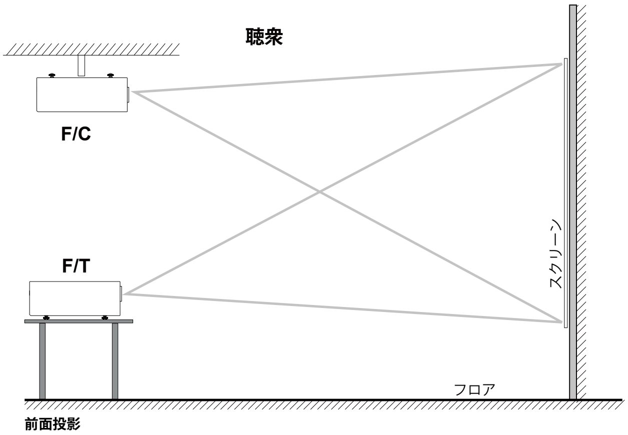
様々な設定

様々な方法でプロジェクタを取り付けることができ、その設置方法に応じて、様々な設定があります。

1. 前面 / テーブル(F/T)
2. 前面 / 天井(F/C) (逆さま)
3. 前面 / 天井(F/C) (テーブル位置)
4. 背面 / テーブル(R/T)
5. 背面 / 天井(R/C) (逆さま)
6. 背面 / 天井(R/C) (テーブル位置)

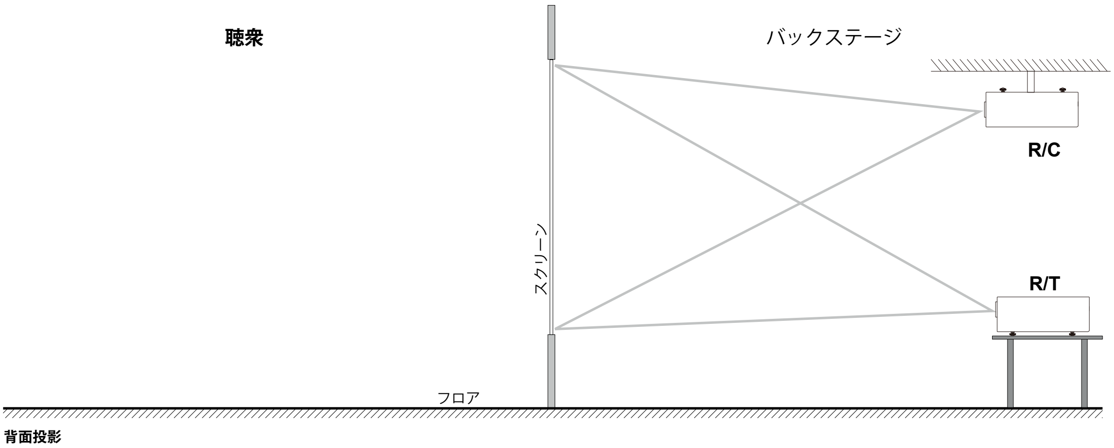
### 前面投影

プロジェクタを聴衆と同じ側にテーブル取り付けまたは天井取り付け設定で設置します。

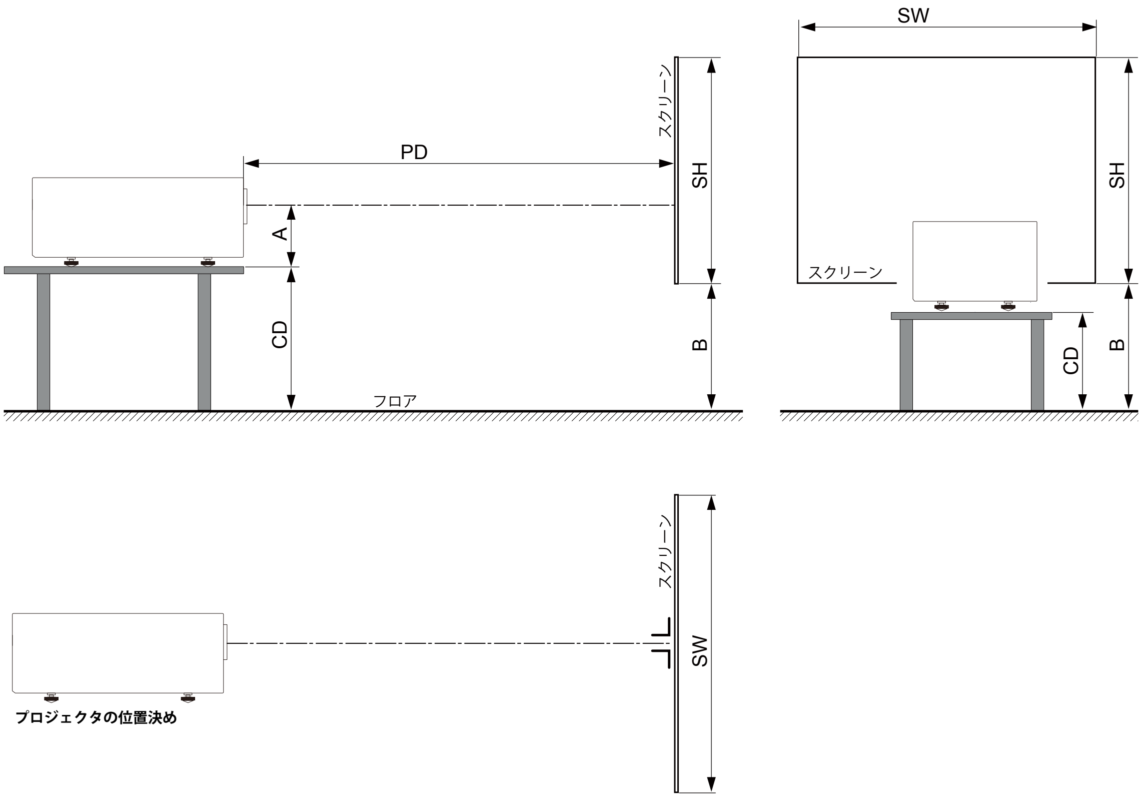



### 背面投影

プロジェクタを聴衆と反対側にテーブル取り付けまたは天井取り付け設定で設置します。



## プロジェクタの位置決め




プロジェクタは距離 PD の画面に対して直角（水平および垂直）に設置する必要があります。レンズ中心とテーブル表面の間の距離（A）は、若干変動します。この距離（A）は、すべての脚が完全にターンインされ、垂直レンズシフトがゼロ（0）に設定されている場合には、公称 14 cm です。

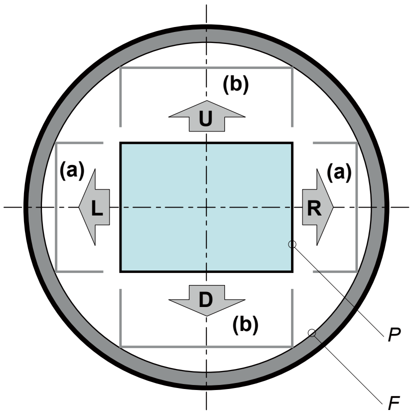
## 等角 / 不等角投影

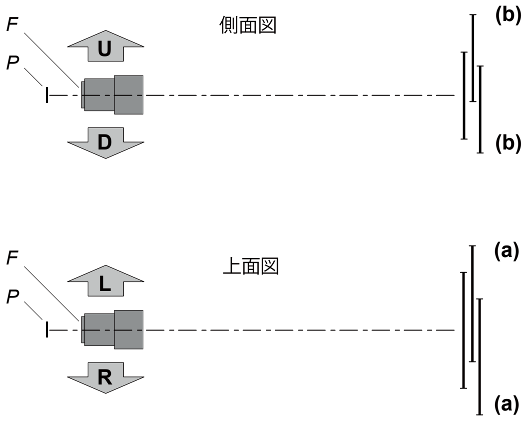
スクリーンを基準とするプロジェクタの位置は、設置により異なる可能性があります。基本的に、プロジェクタを等角または不等角構成で配置することができます。等角構成とは、スクリーンの中央とレンズの中心が一致するようにプロジェクタを配置することを意味します。不等角投影は、レンズを上、下、左または右にシフトすることで実現できます。いくつかのパラメータで設置おける位置を決定することができます。

等角投影の場合の距離 CD の計算式： CD = SH/2 + B - A

## シフト範囲

レンズを DMD（P）に対してシフトし、スクリーン上の画像をシフトさせることができます（不等方）。100 % のシフトとは、投影画像の中心点がスクリーンサイズの半分シフトすることを意味します。言い換えれば、投影画像の中心点は、等方投影画像の輪郭とともに低下します。機械的および光学的制限のために、シフト値を視野（F）範囲内に保持することをお勧めします。これらのシフト範囲内では、プロジェクタとレンズが見事に稼働します。これらのシフト範囲外にプロジェクタを設定すると、画質がわずかに低下します。




垂直および水平シフト範囲

P DMD
F 視野

| No. | Barco nr | 投影比 | 水平(a) (100%=スクリーン幅の半分) | 垂直(b) (100%=スクリーン高さの半分) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | R9832762 | 2.4~4.0:1 | ±30% | ±100% |
| 2 | R9832760 | 1.85~2.4:1 | ±30% | ±100% |
| 3 | R9832761 | 1.56~1.85:1 | ±30% | ±100% |
| 4 | R9832763 | 0.84~1.03:1 | ±25% | ±75% |

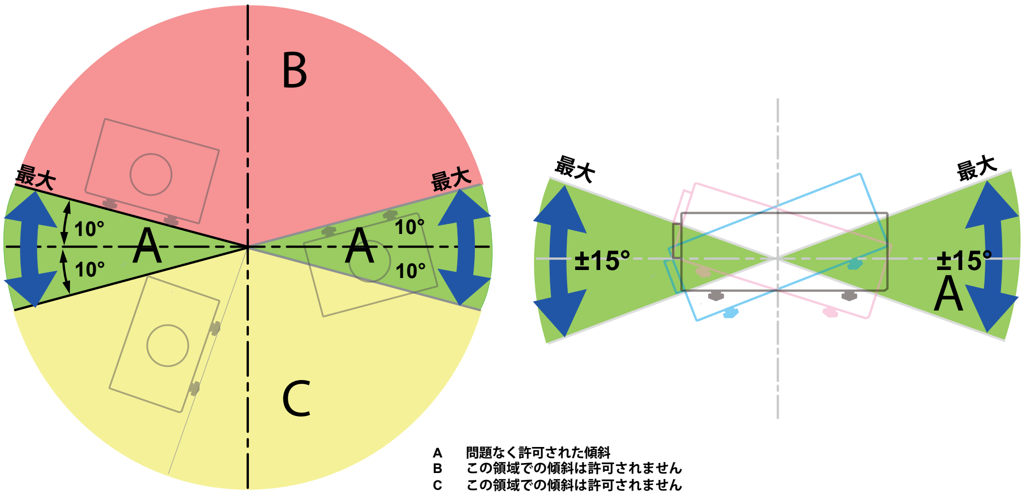
推奨される視野外にシフトすることは機械的に可能ですが、使用するレンズおよび使用するレンズのズーム位置により画質が低下します。また、両方向にシフトしすぎると、画像の角がぼやけます。

最高の画質は、等方構成で投影されます。

## プロジェクタの水平方向および垂直方向の傾きの範囲

ランプ寿命の使用量を削減することは避けてください。プロジェクタの垂直方法の回転・取り付け角の推奨値は、± 15 °を超えないことです。

しかし、左右の傾きは ± 10 °を超えないようにします。この制限は、プロジェクタランプが適切かつ安全に作動することを保証します。




A 問題なく許可された傾斜
B この領域での傾斜は許可されません
C この領域での傾斜は許可されません

## 2.5 レンズの選択

手順 :

1. 必要とするスクリーン幅 (SW) を決定します .
2. 部屋におけるプロジェクタのおおよその位置を決定します .
3. ご利用の構成に対して可能なレンズを決定するために、レンズ計算機を Barco website のウェブサイト : http://www.barco.com/en/tools/lenscalculator で起動します。結果、レンズ計算機ウィンドウが開きます .

また、レンズ計算機をレンズタイプとスクリーン幅が既知の時のプロジェクタの位置を決定するために使用することができます .

レンズ公差により、計算結果の値は、測定値と異なる可能性があります。これらの差異は、+/-5% となる場合があります

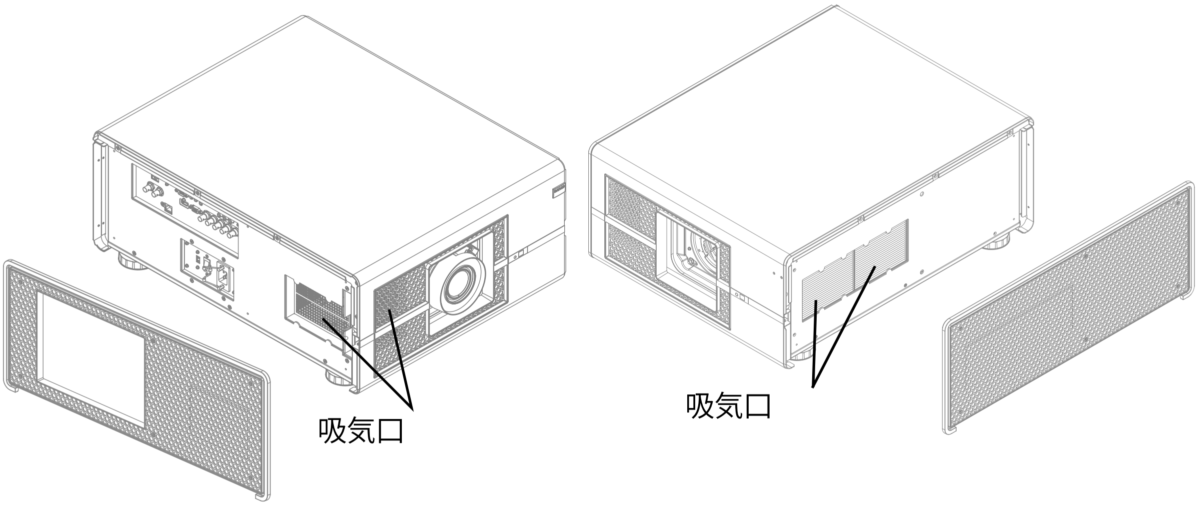
## 2.6 プロジェクタの吸気口と排気口

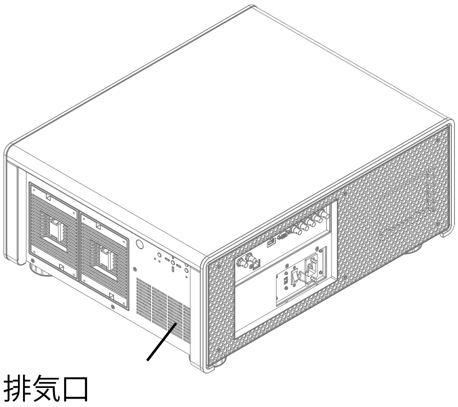
### 吸気口:

内部冷却ファンが、プロジェクタに吸気口から冷気を引き込みます。

### 排気口:

プロジェクタ内部で発生した高温の空気は排気口から分散されます。排気口に障害物がないことを確認してください。



## 2.7 設置手順の概要

### クイックセットアップ

次の手順は、テーブル取り付け前面投影で RLS W12 プロジェクタをセットアップする方法を簡単に説明します。各ステップは、より詳細に図示されている対応する手順を参照していることに注意してください。

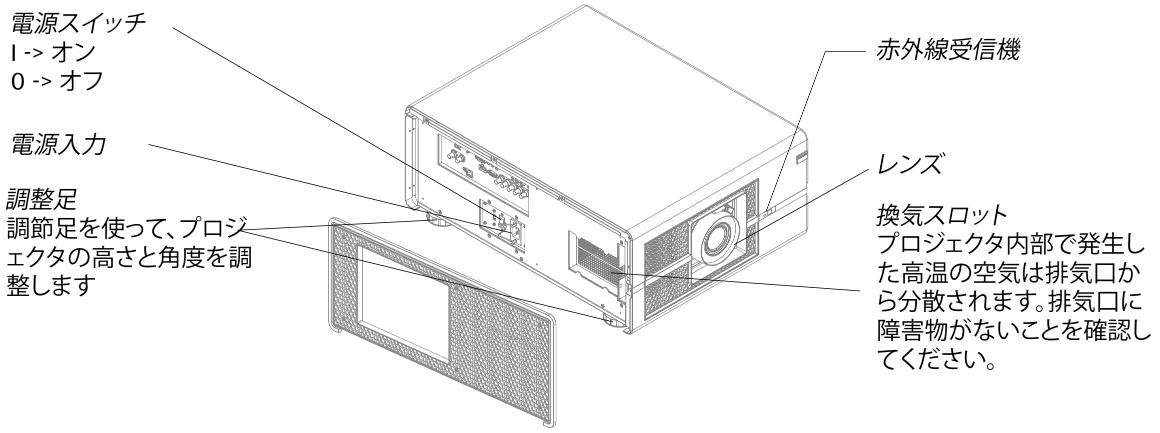
4. リモコンにバッテリーを取り付けます。21 ページ : 4.1 リモコン装置 (RCU) を参照してください。
5. スクリーン前方の予想投影距離離れた丈夫なテーブルの上にプロジェクタを置きます。プロジェクタがスクリーンに対して直角 (水平方向と垂直方向) に設置されていることを確実にするために足を調整します。30 ページ : 4.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ および 34 ページ : 5.7 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整 を参照してください
6. 電源にプロジェクタを接続します。28 ページ : 4.3 電源にプロジェクタを接続するを参照してください。
7. 投影比 ( = スクリーンサイズ / プロジェクタとスクリーンの距離) をカバーする適切なレンズを選択し取り付けます。9 ページ : プロジェクタの位置決めを参照してください。
8. プロジェクタをオンにします。28 ページ : 4.3 電源にプロジェクタを接続するを参照してください。
9. ソースを適切な入力モジュールに接続します。14 ページ : 3.3 入力および通信を参照してください。
10. スクリーン上に画像が適切に投影されるまで、レンズをズーム•シフトします。リモコンまたはローカルキーパッドで「ズーム」および「フォーカス」を使用して、これを行います。必要があれば、調整足をターンインまたはターンアウトして、プロジェクタの左右のレベルを調整します。26 ページ : レンズのズーム を参照してください。

# 3. プロジェクタの部品および機能

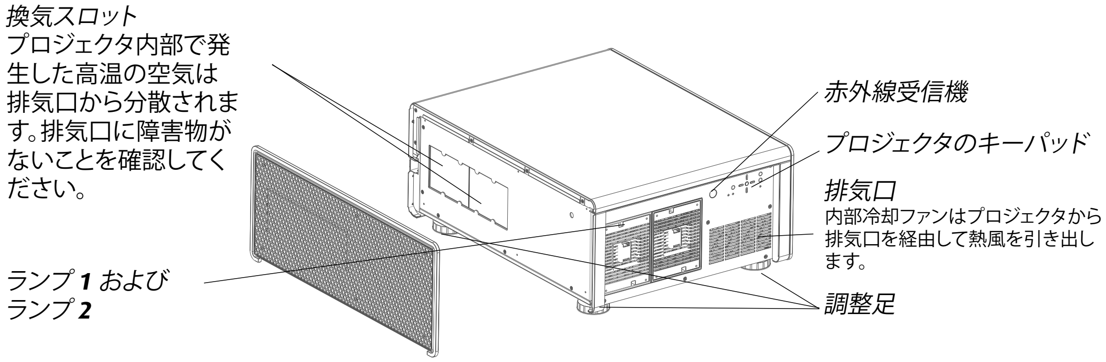
概要

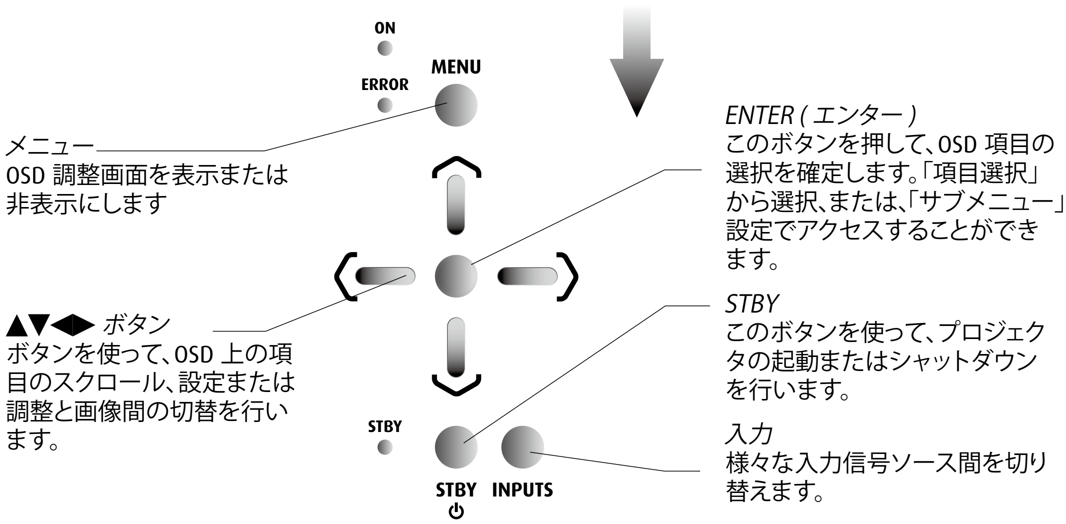
- プロジェクタの正面図
- プロジェクタの背面図
- 入力および通信
- LED ステータスライト
- 他のデバイスへのプロジェクタの接続

## 3.1 プロジェクタの正面図

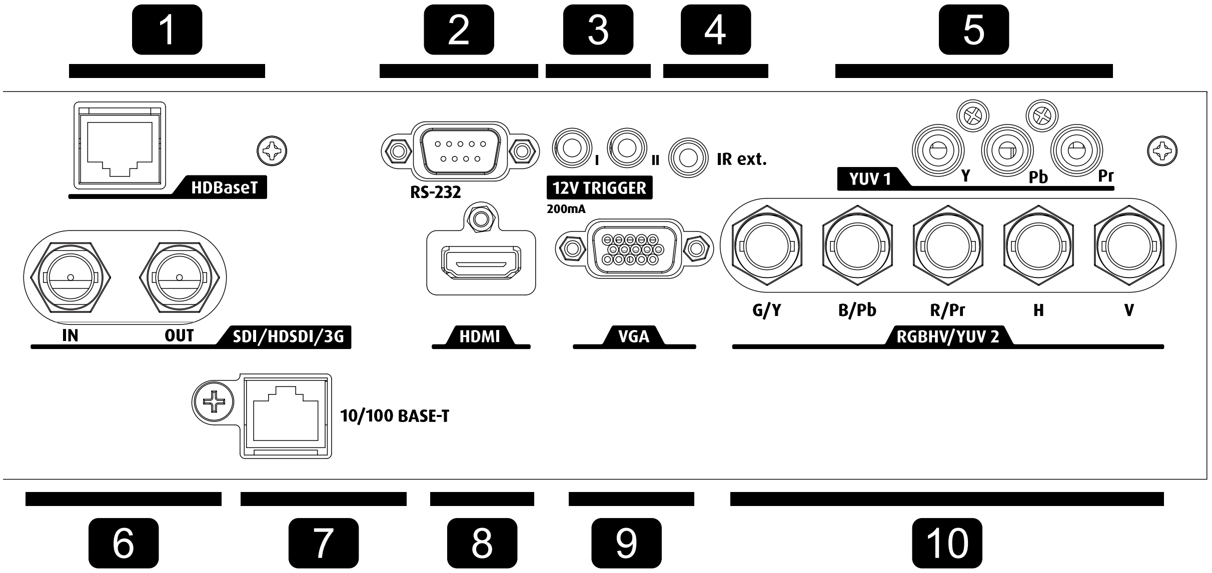



## 3.2 プロジェクタの背面図



## 3.3 入力および通信




### 1. HDBaseT

HDBaseT と互換性のある画像機器からフル HD 非圧縮ビデオ伝送がサポート可能です。ネットワークケーブル上のビデオフォーマットのみをサポートします。データおよび音声はサポートされていません。

### 2. RS**232**

RS**232** 入力
RLS W12 プロジェクタの通信インターフェイスは、RS232 シリアル通信をサポートしています。

RLS W12 プロジェクタにローカル PC を接続するために RS232 入力を使用することができます。こうすることで、ローカル PC から RLS W12 プロジェクタを設定・制御することができます。

RS**232** シリアル通信を使用する利点:

- PC ( または MAC) を介するプロジェクタの調整が容易です。
- 複数のプロジェクタ構成とセットアップの保存を可能にします。
- 広範囲の制御が可能です。
- プロジェクタにデータ ( 更新 ) を送信します。
- プロジェクタからデータをコピーします ( バックアップ )。

| RS232 入力(D サブ) ポート | |
|---|---|
| PIN | 信号 |
| 1 | (接続なし) |
| 2 | RD |
| 3 | TD |
| 4 | (接続なし) |
| 5 | 接地 |
| 6 | (接続なし) |
| 7 | RTS |
| 8 | CTS |
| 9 | (接続なし) |

RS**232**
D-SUB9 ピンまたは D-SUB25 ピンコネクタのいずれかを使用して 2 つのデバイス間の通信路の特性を指定する電子工業会 (EIA) のシリアルデジタルインターフェイス規格。この規格は、比較的短距離通信に使用され、バランスのとれた制御線を指定していません。RS-232 は、導電体のセット数、データレート、ワード長、およびコネクタのタイプのと共に使用されるシリアル制御規格です。規格は、コンピュータインターフェイスに関連する部品接続規格を指定します。また、RS-232-C と呼ばれる RS-232 規格の 3 番目のバージョンは、CCITT V.24 規格と機能的に同じです。論理「0」は、> + 3V、論理「1」は、< -3V。-3V から +3V の範囲は、遷移ゾーンです。

## 3. 12V トリガー

プロジェクタがスタンバイでない時、12 V 出力、最大 200mA が利用可能です。

## 4. IR EXT

互換性のある Niles または Xantech IR リピータシステムからの入力信号を受信します。

## 5. YUV1

標準および高精細(480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p)コンポーネント入力は、DVD/HD-DVD/BD プレーヤー、HD セットトップボックスまたは他の SD/HD 入力ソースに接続します。また、RGBS 入力ソースからの RGB 入力に接続します。

## 6. SDI/HDSDI/3G

シリアルデジタルインターフェイス。画像の入出力に BNC 接続を使用します。

## 7. 10/100 BASE-T

イーサネットポートプロジェクタを通信インターフェイス上のイーサネットポートを使用して、LAN ( ローカルエリアネットワーク ) に接続することができます。LAN に接続されると、ユーザーは制御ソフトウェアを使用して任意の場所、会社の内側または外側のネットワークから ( 可能な場合 )、プロジェクタにアクセスすることができます。プロジェクタのツールセット。このツールセットは、DHCP がある場合、または、正しい IP アドレスを入力するためにユーザーがプロジェクタにアクセスできるようにネットワーク上のプロジェクタに位置します。アクセスするとし、すべてのプロジェクタの設定を確認し、操作することが可能です。プロジェクタのリモート診断、制御および監視は、その後、毎日の非常に簡単な操作になります。ネットワーク接続は、潜在的なエラーを検出し、その結果、保守時間の短縮を可能にします。

| 10/100 BASE-T - RJ45 ポート | |
|---|---|
| PIN | 説明 |
| 1 | TXD+ |
| 2 | TXD- |
| 3 | RXD+ |
| 4 | - |
| 5 | - |
| 6 | RXD- |
| 7 | - |
| 8 | - |

イーサネットポート用に使用されるコネクタ(E)は、標準 RJ45 ケーブルコネクタと互換性のある頑丈な Neutrik EtherCon RJ45 タイプです。ストレート(最も一般的)およびクロスネットワークケーブルを使用することができます。

## 8. HDMI

HDCP 対応のデジタル映像入力は、HDMI または DVI を使用してソースに接続します。

## 9. VGA

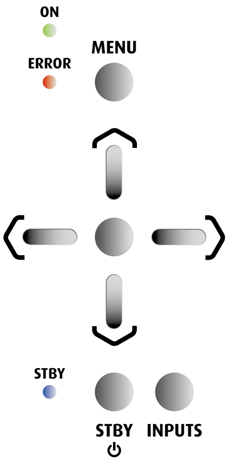
標準 15 ピン VGA 接続ソケットは、RGB、高精細コンポーネント入力または PC に接続します。プロジェクタは自動的に入力信号の解像度を検出します。

## 10. RGBHV/YUV2

オプションの多目的入力を空きスロットに挿入することができます。

| RS232 入力(D サブ)ポート | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 入力信号 | G/Y | B/Pb | R/Pr | H | V |
| RGBHV | G | B | R | H | V |
| コンポジットビデオ | Y | Pb | Pr | - | - |

## 3.4 LED ステータスライト




### スタンバイ

| | |
|---|---|
| 青色に変わる | プロジェクタがスタンバイモードであることを示しています。また、これは、ソフト電源ボタンを押すことで、電源に接続されていることを示しています。この状態では、まだプロジェクタはオンになっていません。 |
| インジケータはオフ | これは、プロジェクタがオンに切り替えられ正常に動作している状態、もしくはプロジェクタが電源に接続されていないことを示しています。 |

### オン

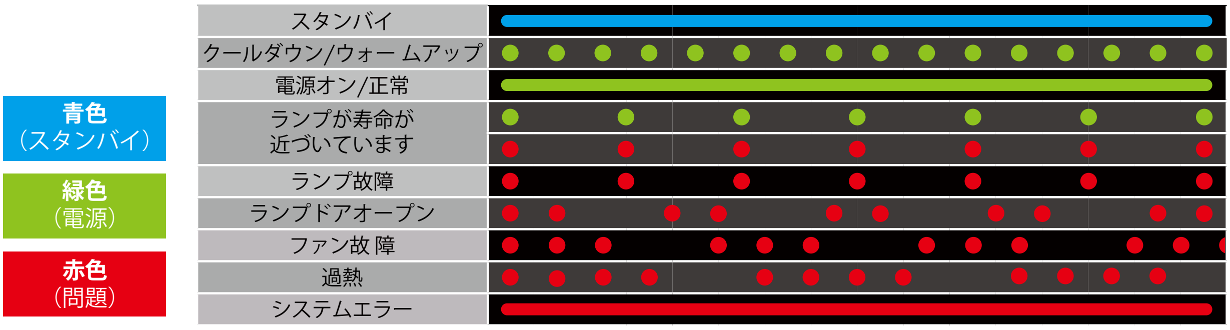
| | |
|---|---|
| 緑色に変わる | これは、プロジェクタがオン状態となり、正常に動作していることを示しています。 |
| 緑色に点滅 | これは、プロジェクタがウォームアップ中またはクールダウン中であり、ボタン操作に反応しないことを示しています。 |
| インジケータはオフ | これは、プロジェクタが現在スタンバイモードであることを示しています。 |

### エラー

| | |
|---|---|
| 赤色に 1 回点滅 | プロジェクタのランプに欠陥があります。ランプが損傷していないか、あるいは、正しく取り付けられているかどうかを確認してください。 |
| 赤色に 2 回点滅 | ランプカバーが正しく配置されていません。 |
| 赤色に 3 回点滅 | プロジェクタ内部の冷却ファンが動作してません。有資格のサービス担当者にサポートを依頼してください。 |
| 赤色に 4 回点滅 | プロジェクタの温度が高過ぎます。問題を解決するには、換気装置のスロットを掃除するか、電源コードを外してみてください。 |

### 警告

| | |
|---|---|
| 緑色および赤色に 1 回点滅: | ランプが寿命が近づいています。新しいランプと交換する必要があります。 |

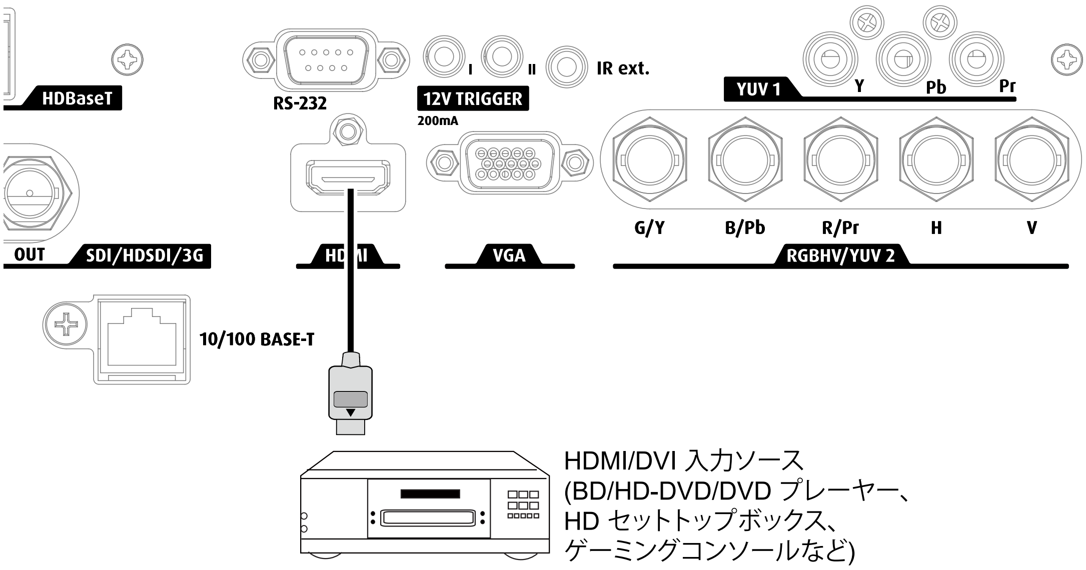



上記 LED 点滅パターンの各ステップの時間は 500 ミリ秒です。例えば、「クールダウン / ウォームアップ」状態の場合、緑色 LED が 500 ミリ秒間オンになり、その後、500 ミリ秒間オフになります。そして、上記 LED パターンを繰り返します。

## 3.5 他のデバイスへのプロジェクタの接続

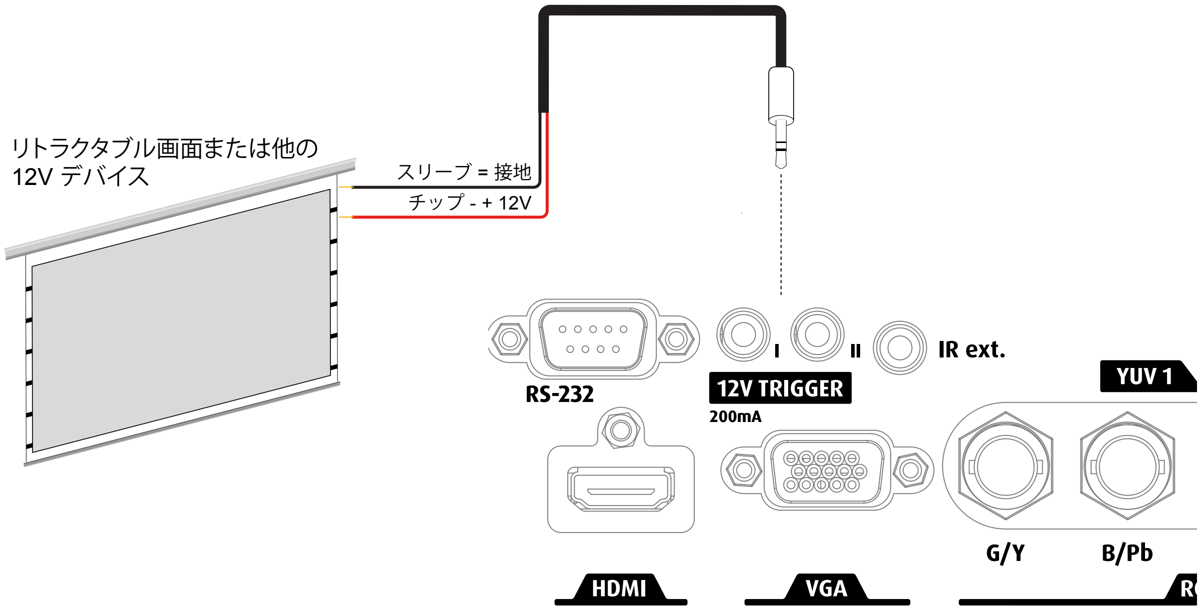
### HDMI 接続

HDMI を介して送信される場合、画像ソースからの信号は最高の投影画像品質を提供します。したがって、画像ソースとして、HDMI 出力を持つ入力デバイスを使用してみてください。



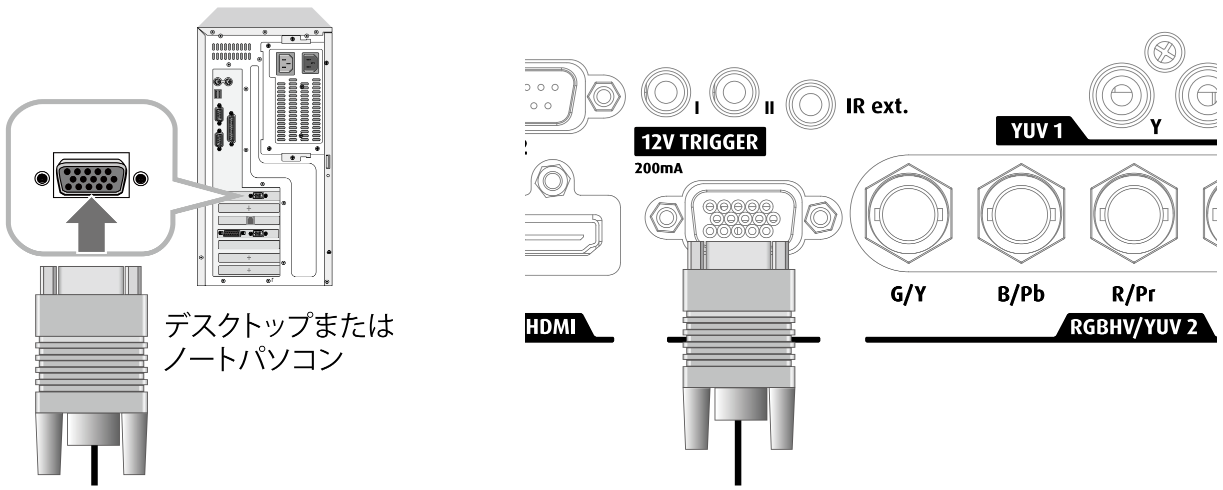

### 12V トリガー接続

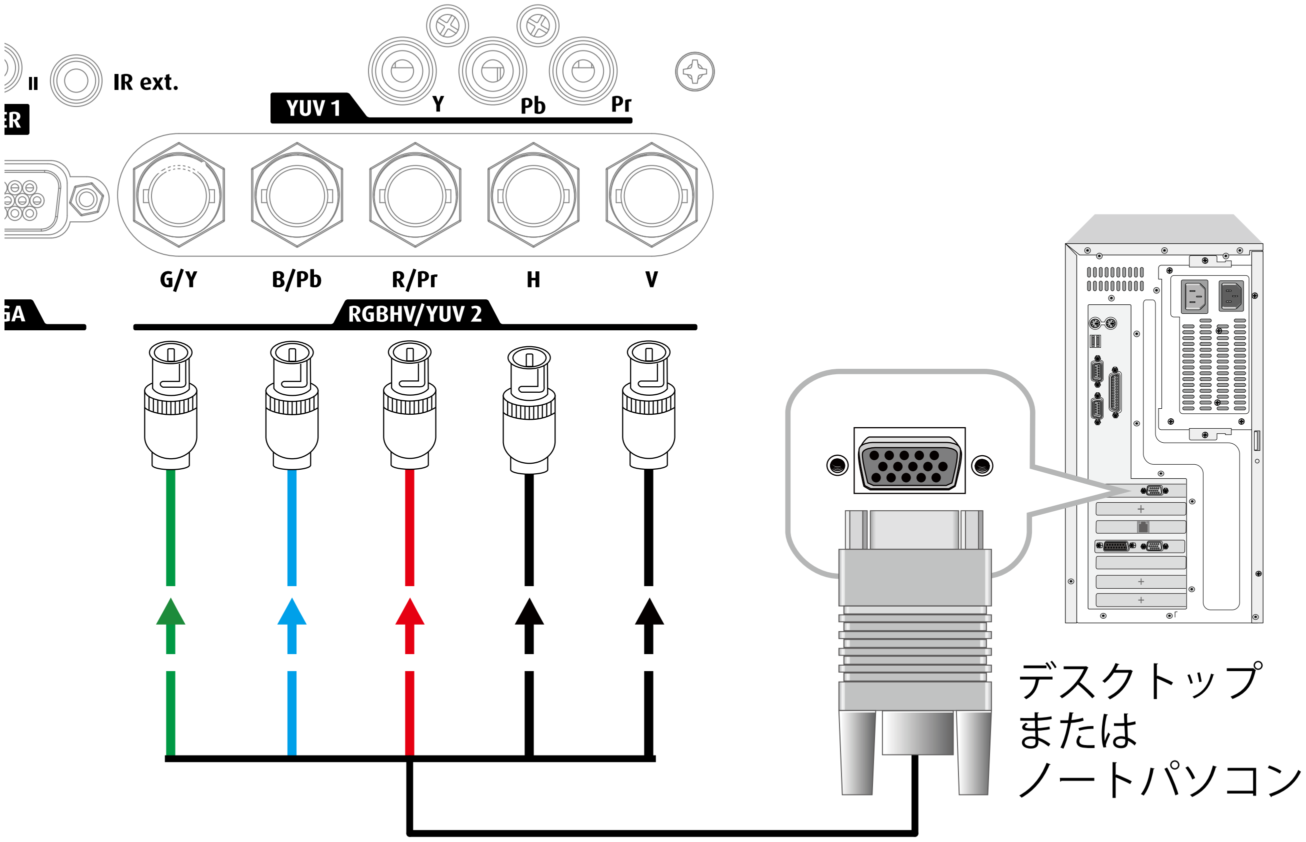
お使いのホームシアターシステムにプロジェクタスクリーンが含まれている場合。スクリーンカバーまたはその他の 12V トリガー装置については、図示のようにプロジェクタの 12V トリガー出力にこのようなデバイス / 機器を接続してください。それを行うと、プロジェクタをオンにする時に自動的にスクリーンが下がって便利です。



## VGA 接続

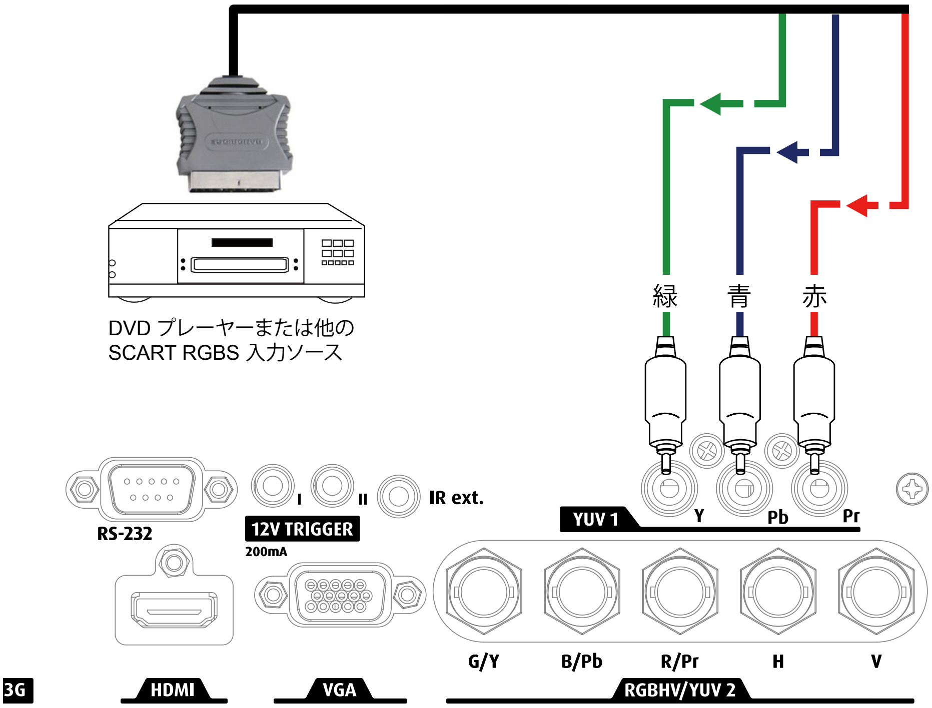
画像入力のソースとして使用する PC または他のデバイスの VGA 出力コネクタとプロジェクタの VGA 入力コネクタを接続します。



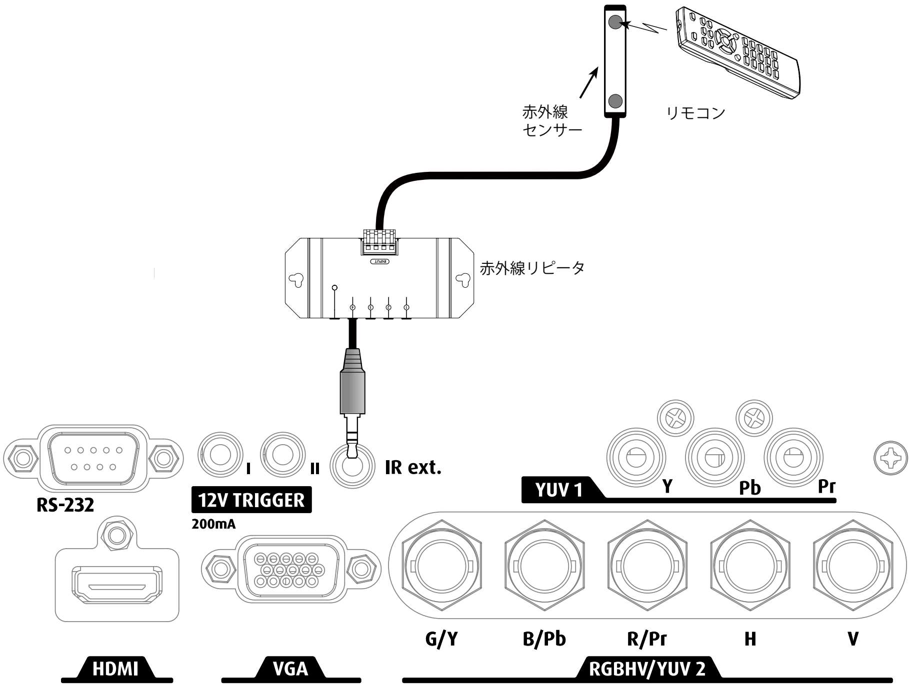
## RGB 接続

ソース機器が出力 VGA に同期コネクタコンポジット画像を使用している場合、YUV1 入力で Y、PB、Pr のジャックに、緑、青および赤コネクタを、同期出力をビデオジャックに接続してください。



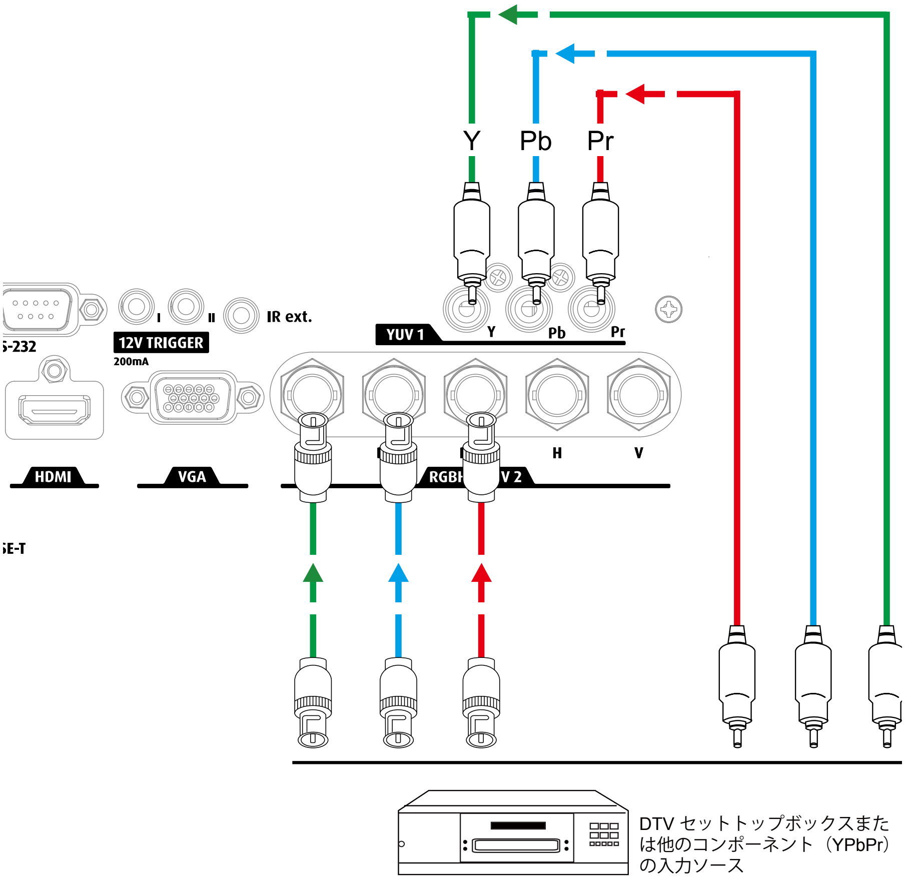

## 赤外線入力接続

プロジェクタが、距離や障害物 ( 壁やキャビネットの扉内 ) のためにリモコンからの赤外線信号を拾うことができない場合、効果的な信号受信範囲を拡大させるために、プロジェクタの赤外線入力ジャックに外部赤外線リピータを接続することができます。



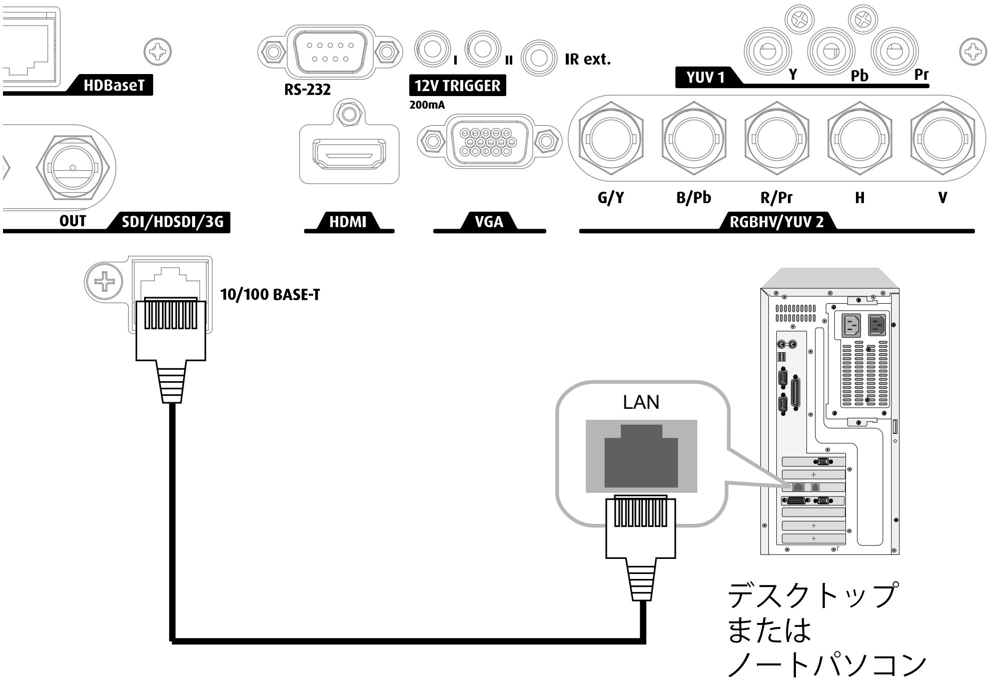
## コンポーネント接続

ソース機器からプロジェクタの YUV1 または RGBHV/YUV2 ジャックに 3/5 ケーブル接続 RGB コンポーネントビデオコネクタを使用します。




## 10/100 BASE-T

PC から直接プロジェクタを制御するため、ネットワークを介して、お使いの PC にプロジェクタを接続します。



# 4. 物理的な設置

## 本プロジェクタについて

本章では、プロジェクタの機械的セットアップを行う方法および電気的接続を実現する方法について説明します。

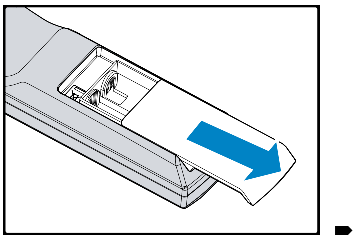
### 概要

- リモコン装置（RCU）
- レンズ
- 電源にプロジェクタを接続する
- テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ
- 天井マウントの取り付け

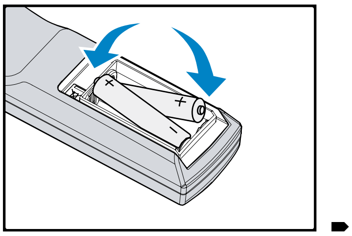
## 4.1 リモコン装置（RCU）

### はじめに

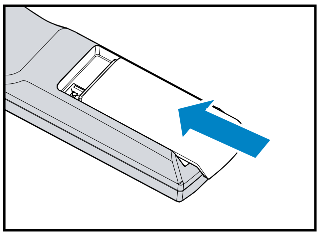
矢印の方向にスライドさせて、カバーを取り外します。



新しい単 4 電池 2 本を挿入します(極性に注意)。



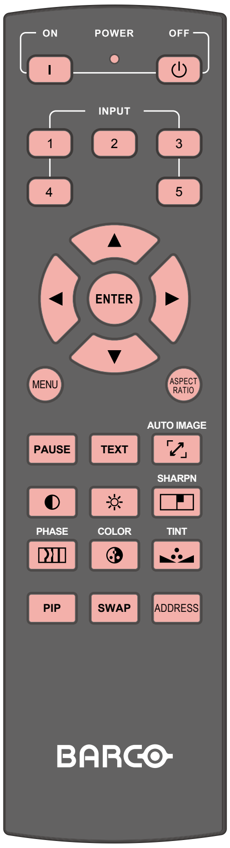
カバーを取り付けます。

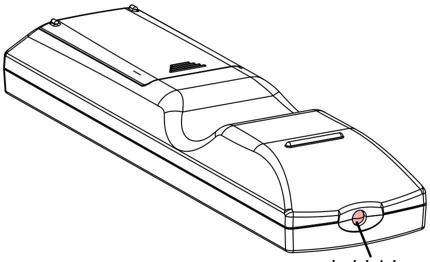


### リモコンに関する注意事項

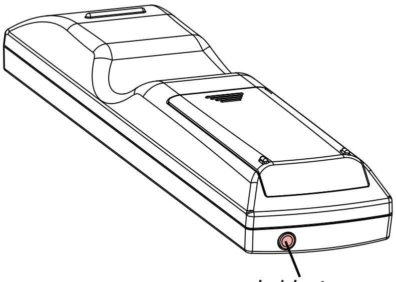
- 極性が一致するよう、対応する向きに電池を挿入してください。
- 新しい電池の寿命を短くしたり、漏れの原因になったりする可能性がありますので、使用済みの電池と新しい電池を混ぜて使用しないでください。
- 指示通り、単 4 電池のみを使用してください。リモコンに異なる種類の電池を挿入しようとしないでください。
- リモコンを長期間使用しない場合、漏れを防ぐために電池を取り出してください。リモコンを損傷する可能性があります。
- 電池の液体内容物は、皮膚に有害です。直接素手で漏出物に触れないでください。新しい電池を取り付けるときは、徹底的に漏出物を掃除するようにしてください。
- ほとんどの状況下では、スクリーンに向かってリモコンを指すようにする必要があるだけです。そうすると、赤外線信号がスクリーンに反射し、プロジェクタの赤外線センサーによって拾われます。しかし、特定の状況下では、プロジェクタが環境要因により、リモコンからの信号の受信に失敗することがあります。これが発生した場合、プロジェクタにリモコンを向け、そして、再試行します。
- 有効なリモコン信号受信範囲が減少した場合、または、リモコンが動作しなくなった場合は、電池を交換してください。
- 赤外線受信機が蛍光灯または強い日光にさらされている場合、リモコンが正常に動作しない可能性があります。
- 使用済み電池を廃棄する際は、お住まいの地方自治体により強制される法規を参照してください。不適切な廃棄は、環境を損なう恐れがあります。
- 電池の種類 R03. 炭素 - 亜鉛型またはアルカリ二酸化マンガン型バッテリーのみを使用してください。

## リモコンの概要

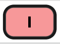
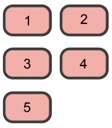


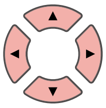



赤外線 LED



有線リモコンを赤外線
外部端子に接続します

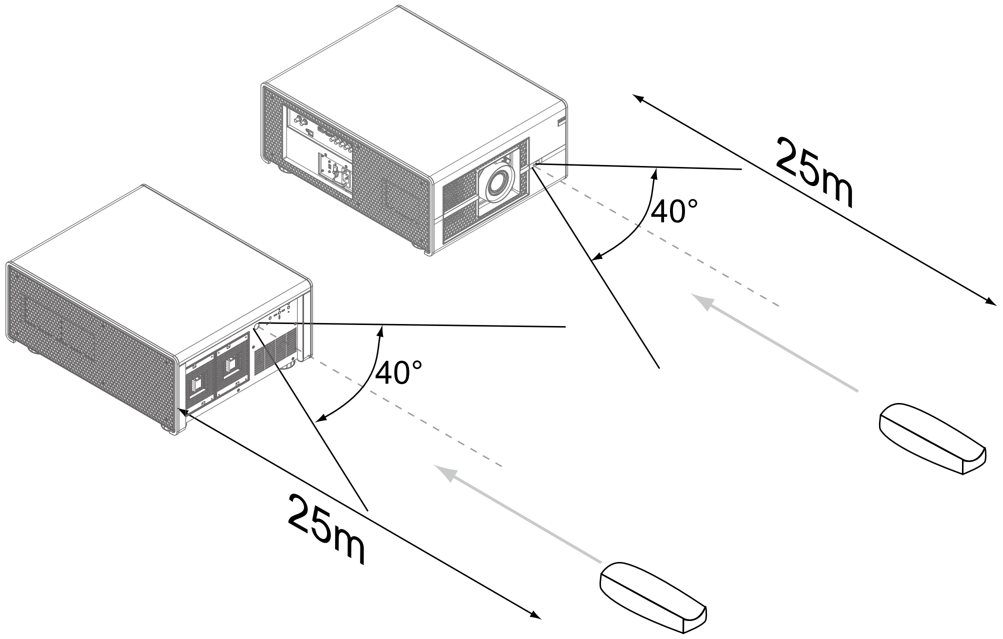
| 基本リモートコマンド結果 | RCU 動作 | | 備考 |
|---|---|---|---|
| プロジェクタを起動する | 「ON（オン）」を押す |  | |
| プロジェクタをオンにする | 「OFF（オフ）」を押す | | |
| 別の画像ソースを選択する | 「1、2、3、4 または 5」を押す |  | リモコン上のこれらのボタンは、異なる画像ソースに対するホットキーです。工場出荷時設定は、次の通りです。<br>ボタン 1 = HDMI<br>ボタン 2 = HDBaseT<br>ボタン 3 = VGA<br>ボタン 4 = RGBHV/YUV2<br>ボタン 5 = SDI/HDSDI/3G |
| スクリーンにメインメニューを表示する | 「MENU（メニュー）」を押す | | |

| 基本リモートコマンド結果 | RCU 動作 | | 備考 |
|---|---|---|---|
| 選択せずに前メニューに戻る | 「MENU（メニュー）」を押す | | |
| メニュー間を移動する | 「矢印キー」を押す |  | |
| ボタンを選択する | 「ENTER（エンター）」を押す | | メニュー内において、ENTER ボタンは、項目を選択します。<br>メニュー内にいない場合、ENTER ボタンは、レンズ調整機能を有効化します。 |
| 選択して、前メニューに戻る | 「ENTER（エンター）」を押す | | |

| 基本リモートコマンド結果 | RCU 動作 | 備考 |
|---|---|---|
| 映像固 | 「左矢印キー」を押してください x 2 | 注 - 映像固<br>1. ◄◄ を押します ( 有効な信号が表示されている場合のみ利用可能です )<br>2. 映像が固定され、スクリーンの右上に II が 8 秒間表示され、II が 消えま .<br>II<br>3. リモコンの任意のボタンを押します。記号 II が再度スクリーン上に表示されます .<br>4. ◄◄ を押して、映像の固定を解除します .<br>5. フリーズ機能は、PIP 上ではなく、メインウィンドウ上にのみ存在します . |
| アスペクト比の調整 | 「ASPECT RATIO (アスペクト比)」を押す ASPECT RATIO | |
| 投影を一時的に中断する | 「PAUSE (一時停止)」を押す PAUSE | PAUSE ボタンは、シャッターを閉じて映像をミュートします |
| OSD メニューを通常に、または、非通常に操作する | 「TEXT (テキスト)」を押す TEXT | TEXT をオンに設定すると、OSD メニューを通常通り操作できます。オフに設定すると、ON、OFF、1 〜 5、SWAP、PIP および PAUSE のみを使用できます。 |
| 画像を再同期する | 「AUTO IMAGE (自動画像)」を押す | この機能は、PIP 入力にも適用されます |
| 画像のコントラストを調整する | 「CONTRAST (コントラスト)」を押す | |
| 画像の輝度を調整する | 「BRIGHTNESS (輝度)」を押す | |
| 画像のシャープネスを調整する | 「SHARPNESS (シャープネス)」を押す | |
| 画像の位相を調整する | 「PHASE (位相)」を押す | 画像がチラつく、二重に映る、歪む、または、波打って見える場合、この機能を使って調整します |
| 画像の彩度を調整する | 「COLOR (カラー)」を押す | |
| | 「TINT (色合い)」を押す | 入力ソースが YUV1、RGBHV/YUV2 または VGA である場合のみ利用可能です |
| PIP を表示または非表示にする | 「PIP」を押す PIP | |
| PIP の入力ソースを交換する | 「SWAP (交換)」を押す SWAP | |
| リモコンの受信アドレスを変更する | 「ADREESS (アドレス)」を押す ADDRESS | * 2 つのアドレスのみが可能です *<br>リモコンの受信アドレスを変更するには、ENTER をリモコンパネルが一度フラッシュするまで (約 5 秒間) 長押しします。1 つのリモコンで、2 台のプロジェクタを操作することができます。2 台のプロジェクタに異なるアドレスを割り当てることができます。つまり、プロジェクタ A を操作する際、プロジェクタ B には影響を与えません。 |

## 有効なリモコン信号受信範囲

以下の図は、有効なリモコン信号受信の範囲を示しています。




リモコンの故障を引き起こす可能性がありますので、高温や湿度の場所にリモコンを配置することは避けてください。

# 4.2 レンズ

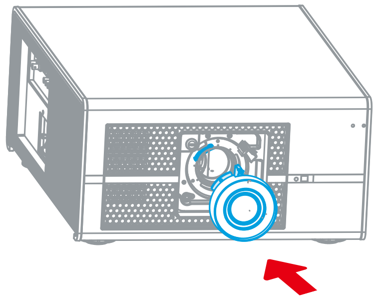
## RLS W**12** プロジェクタで利用可能なレンズ

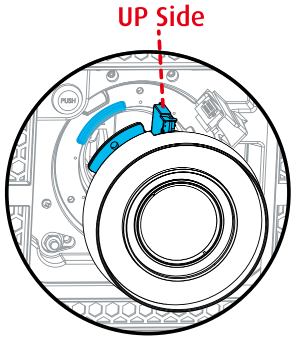
- R9832760：J レンズ (1.85-2.4 : 1) - 標準レンズ
- R9832761：J レンズ (1.56-1.86 : 1) - 短投写距離レンズ
- R9832762：J レンズ (2.4-4.0 : 1) - 長ズームレンズ
- R9832763：J レンズ (0.84-1.03 : 1) - 超広角レンズ

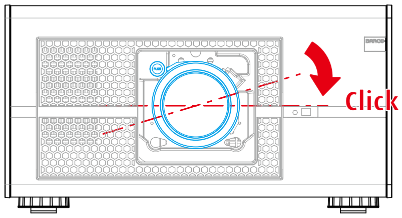
投影レンズはオプションアクセサリです。最もあなたのニーズに合う投影レンズを取得するためにお近くの販売店にお問い合わせください。

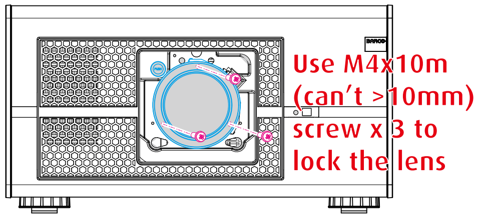
## レンズの取り付け方法

1. 下の図に従って、レンズを取り付けてください。( 安全上の理由 - レンズの安全ネジを取り付ける必要があります )





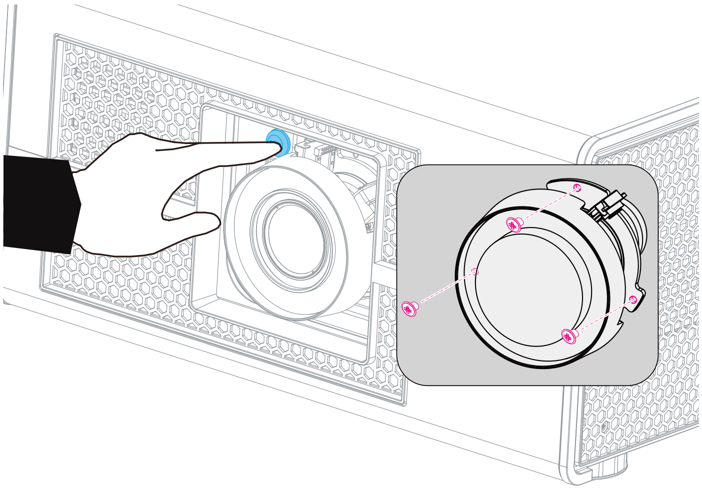



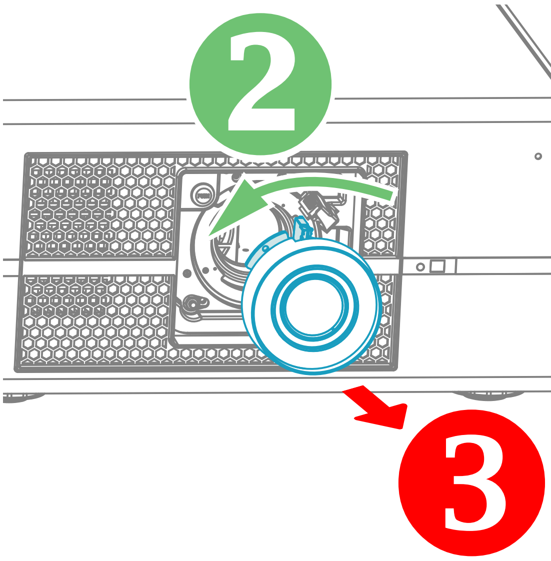

⚠ レンズの取り付け中は、慎重にコネクタを合わせてください。

## レンズの取り外し方法

1. ねじを外し、リリースボタンを押したままにします



2. 反時計回りに最後までレンズを回転し、その後、前方向にレンズを取り外します。




注意：レンズホルダにレンズををを取り付けたままでプロジェクタを輸送しないでください。プロジェクタを輸送する前に必ずレンズを取り外してください。これを怠るとレンズホルダとプリズムを損傷する可能性があります。

レンズの光学系を保護するため、取り外したレンズの両側に、元のレンズパッケージのレンズキャップを取り付けることをお勧めします。

## レンズのフォーカス

リモコンまたはプロジェクタパネルの ENTER ボタンを押し、OSD -> レンズフォーカスを選択し、◀▶ ボタンを使って、レンズのフォーカス ( 明瞭さ ) を調整します。

レンズフォーカス：RCU を使ってレンズフォーカスを調整するために、OSD が起動していない場合は、「ENTER」を押してください。

## レンズのズーム

リモコンまたはプロジェクタパネルの ENTER を押し、OSD -> レンズズームを選択して、▲▼ ボタンを使って、スクリーン上に投影される画像サイズを調整します。

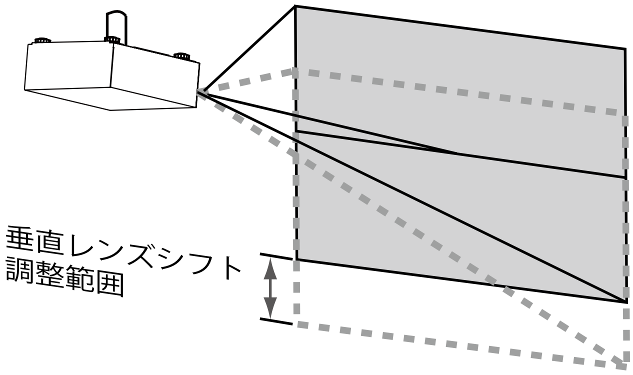
元の画像サイズ ズームアウト ズームイン

レンズズーム：RCU を使ってレンズズームを調整するために、OSD が起動していない場合は、「ENTER」を押してください。

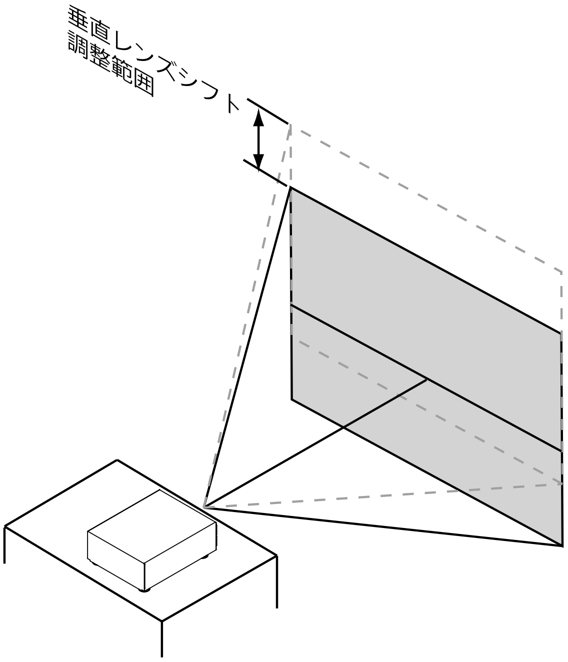
## レンズのシフト

調整足を使用する投影角の調整に加えて、レンズシフト機能を使って、投影される画像を調整することもできます。

- レンズの垂直方向の移動垂直方向のレンズ移動距離は、両方向にスクリーン高さの半分の ± 100% または ± 75% です ( 詳細 j 情報は 77 ページ :15. プロジェクタの仕様 ) を参照してくださ。例えば、80 インチ × 50 インチのスクリーンを使っている場合、上方向に最大 25 インチ、下方向に最大 25+ インチシフトすることができます。

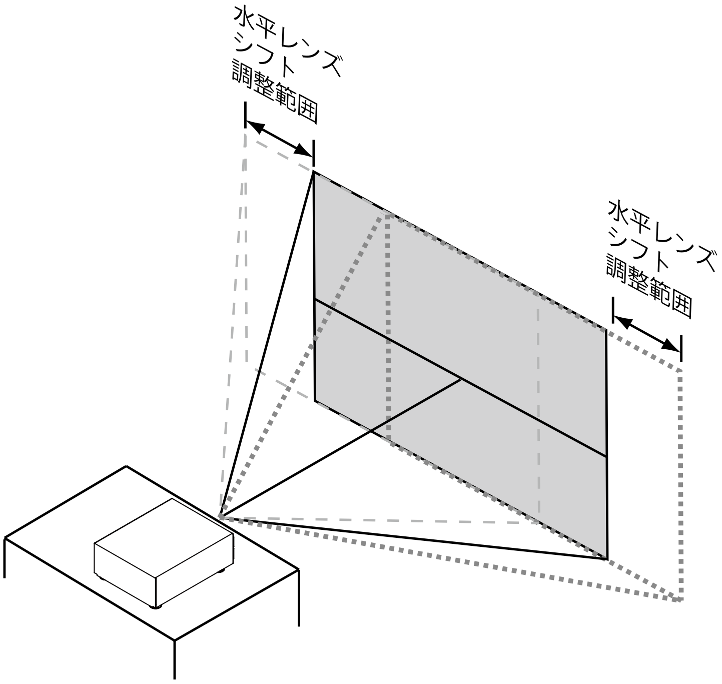



この図は、特別仕様のレンズやプロジェクタを使用しない場合の通常の垂直レンズシフトを示しています。




レンズの中心がスクリーンの中央に垂直であることを確認してください。

- レンズの水平方向の移動水平方向のレンズ移動距離は、両方向にスクリーン幅の半分の ± 30% または ± 25% です、H75% ( 詳細情報は 77 ページ :15. プロジェクタの仕様 ) を参照してくださ。例えば、80 インチ × 50 インチのスクリーンを使っている場合、画像を左右に最大 12 インチ移動することができます。




この図は、特別仕様のレンズやプロジェクタを使用しない場合の通常の水平レンズシフトを示しています。

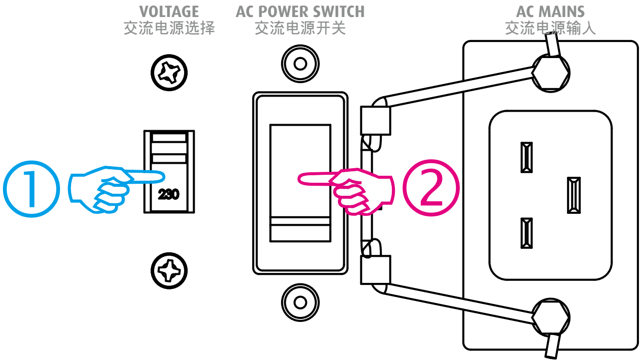
## 4.3 電源にプロジェクタを接続する

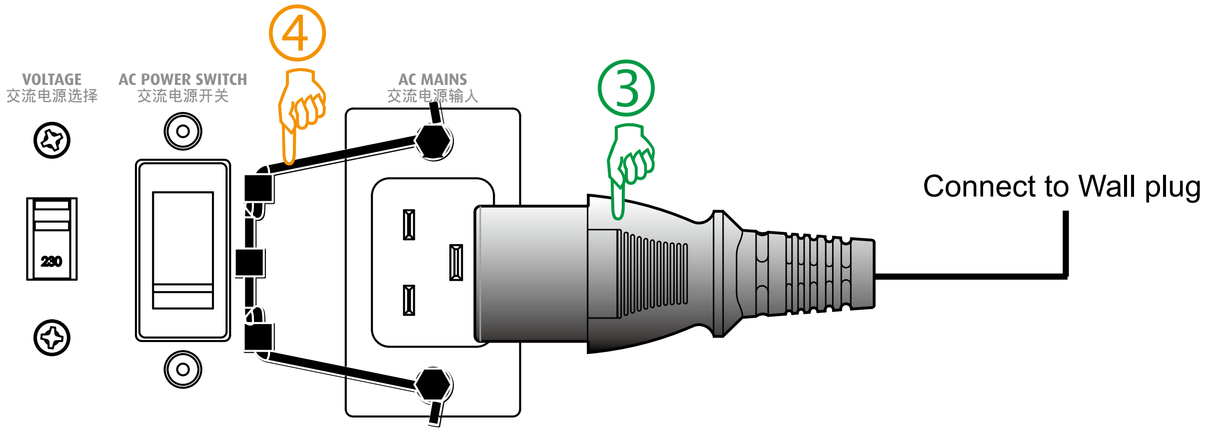
---

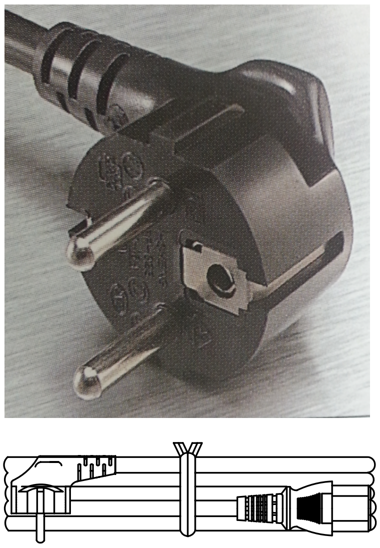
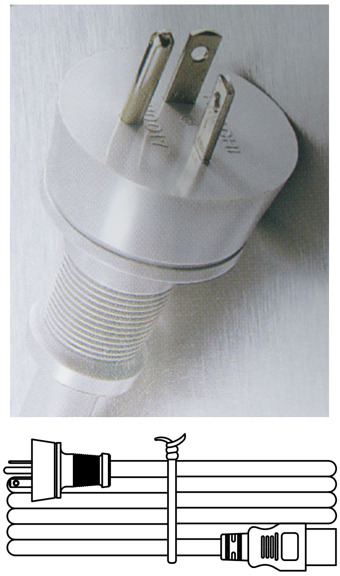
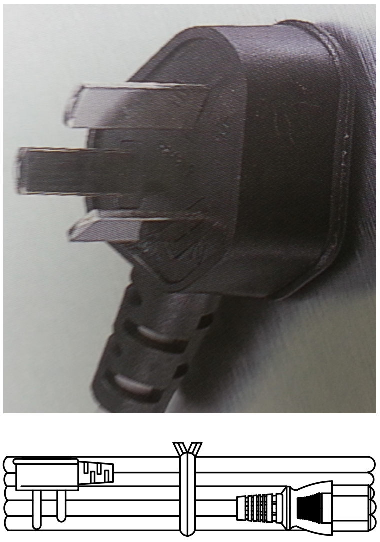
注意：プロジェクタに付属の電源コードのみを使用してください。

---

1. 正しい電圧を選択します
2. 電源スイッチが「0」（オフ）位置にあることを確認します。
3. 電源コードのメス側をプロジェクタの電源入力ソケットに接続します。
4. プラグホルダクランプをロックすることにより、電源プラグを固定します。



| | | |
|---|---|---|
|  欧州および韓国の場合 |  米国の場合 |  中国の場合 |

注意：コンセントがプロジェクタの電源要件を満たしていることを確認します。

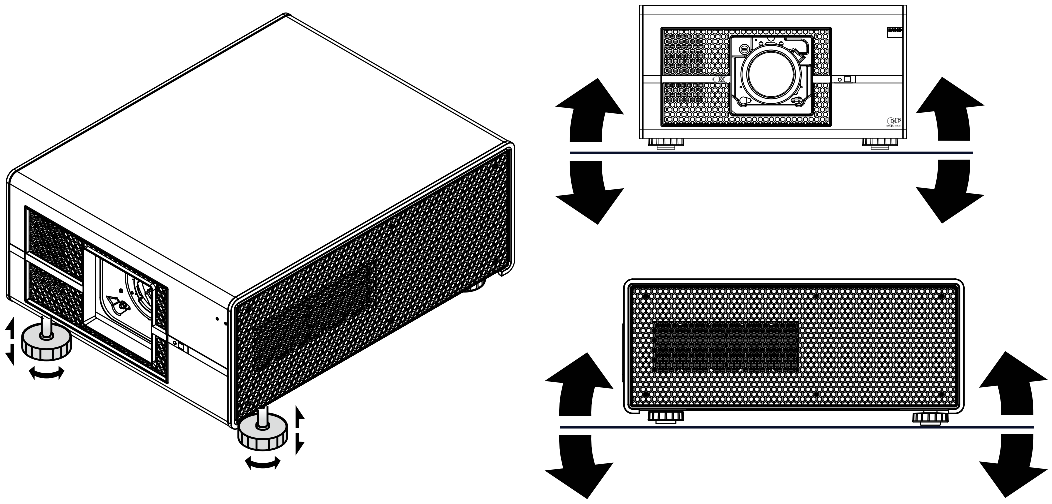
警告：AC 電源およびコードが指定された電圧および電力範囲内にない場合は、操作を試みないでください。

注意：プロジェクタがスタンバイ状態に切り替えられると、ランプ冷却ファンは、プロジェクタとランプが十分に冷却されていることを確認するために約 5 分間動作し続けます。そして、その時点で自動的にスタンバイに戻ります。ランプ冷却ファンが動作している間は、ランプ故障につながる可能性のある熱応力を避けるために、電源コードを抜かないようにします。プロジェクタの電源を切るために、電源コードを抜かないでください。最初に電源スイッチをオフにしてから、電源コードを抜きます。

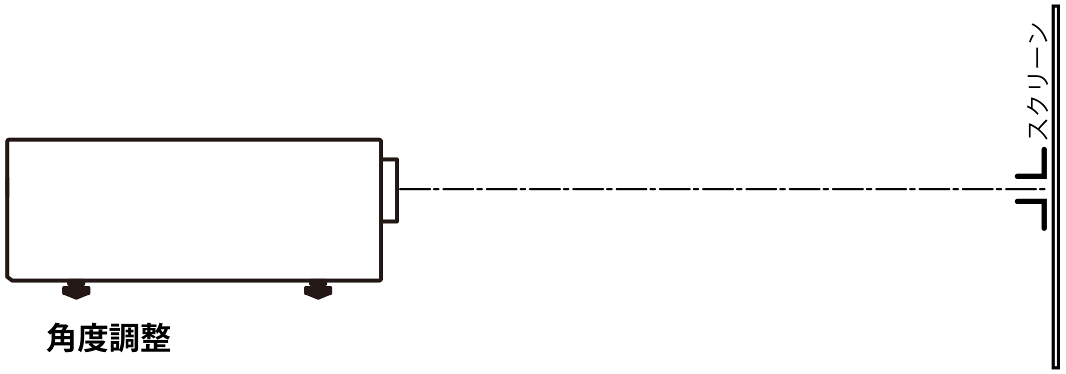
## 4.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ

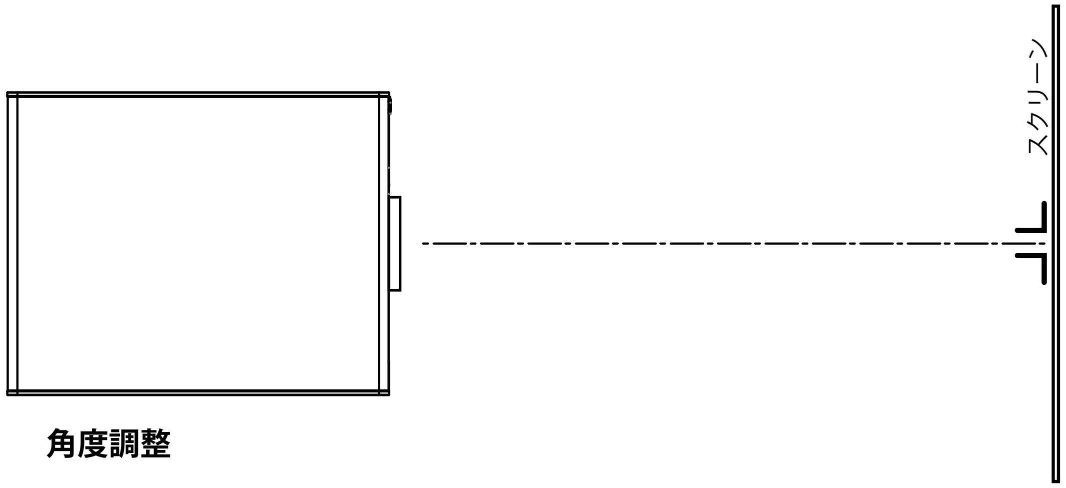
### プロジェクタの位置合わせ方法

1. 所望の位置にプロジェクタを置きます。使用するレンズのズーム範囲とスクリーンサイズを考慮に入れてください。
2. スクリーンの内部ハッチパターンの一つを投影します。
3. 投影されるハッチパターンは完全な矩形形状を有し、平準化されるまで、調整脚をターンインまたはターンアウトします。



これが達成されると、プロジェクタは、スクリーンに対して水平方向および垂直方向に直角に設定されたことになります。



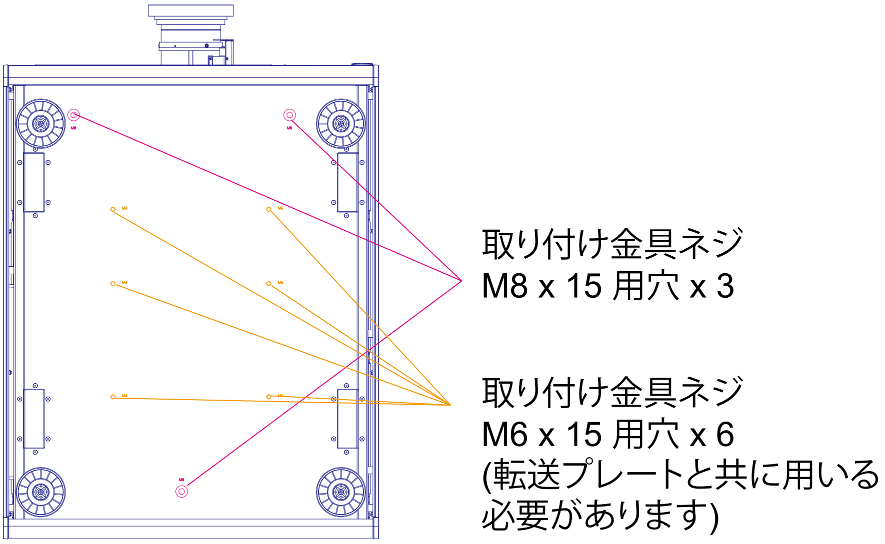
## 4.5 天井マウントの取り付け

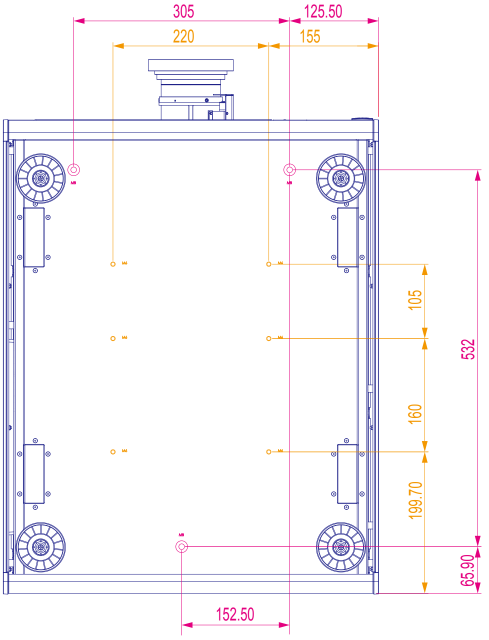
### 必要な工具

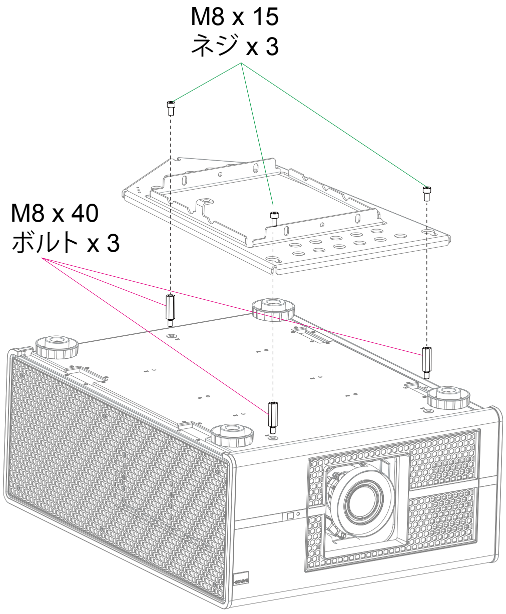
17 mm オープンレンチ

### 取り付け方法

1. プロジェクタを上下逆さまにします。
2. プロジェクタ背面に調整ノブを移動します。取り付け穴は、プロジェクタの穴と一致することを確認します。
3. 各コーナーにボルトを挿入し、これらのボルトを回します。




天井取り付け用注文情報：
1. R9849999- 天井取り付け
2. R9841260- ショートプーリー（400mm ～ 765mm）
3. R9841261- ロングプーリー（800mm ～ 1165mm）

注：2 つの穴パターンが、天井取付け用に用意されています。○ M6 x 15（6 個）または□ M8 x 15（3 個）
サポートシステムの互換性を確認してください。

# 5. お使いになる前に

概要

- RCU およびローカルキーパッド
- プロジェクタの電源オン
- スタンバイへの切替
- プロジェクタの電源オフ
- 有効なリモコン信号受信範囲
- ソース選択
- OSD 言語の変更
- 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整
- スクリーン上の OSD Lite の紹介

## 5.1 RCU およびローカルキーパッド

### プロジェクタを制御する方法？

プロジェクタをローカルキーパッド、または、リモコン装置によって制御することができます。

### ローカルキーパッドの場所？

ローカルキーパッドはプロジェクタの背面上に配置されています。

### リモコンの機能。

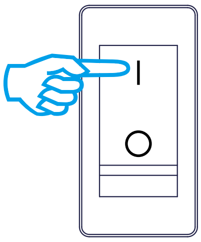
このリモコンには、ユーザーがリモートでプロジェクタを制御することができるよう、バッテリー駆動の赤外線（IR）送信機が含まれます。このリモコンは、ソースの選択、制御、適応および設定を行うために使用されます。

## 5.2 プロジェクタの電源オン

### 電源をオンにする方法。

プロジェクタの側面にある電源スイッチを押し、プロジェクタをオンに切り替えます。

**AC POWER SWITCH**



- 「0」が押された場合、プロジェクタはオフになります。
- 「1」が押された場合、プロジェクタはオンになります。

プロジェクタはスタンバイ状態で起動します。

---

プロジェクタの電源をオフにした場合、プロジェクタを再起動するには、ランプの冷却を完了するために、少なくとも 90 秒間待機する必要があります。

---

### スタンバイキーを介して画像投影を開始。

ローカルキーパッド上の STBY ⏻ キーを 1 回押すか、リモコン上の ⏻ を押します。

## 5.3 スタンバイへの切替

### スタンバイへの切替方法

電源ボタンを 3 秒間押したままにして、スタンバイモードに切り替えます。

すべてのカスタム設定は、内部バックアップ装置に書き込まれます。「データ保存中 ...」メッセージがこの処理を示します。このメッセージが表示されている間は、プロジェクタのスイッチをオフにしないようにしてください。

スタンバイに切り替えると、プロジェクタを冷却するため冷却処理が開始されます。冷却時間はプロジェクタ内部の温度に依存し、30 秒から 5 分の範囲で変化します。

## 5.4 プロジェクタの電源オフ

### 電源をオフにする方法

1. 最初にスタンバイを押します。
2. ファンの速度が低下するまで、プロジェクタを冷却します。最低 5 分間待機します。
3. 電源スイッチを使って、プロジェクタをオフに切り替えます。「0」を押す必要があります。

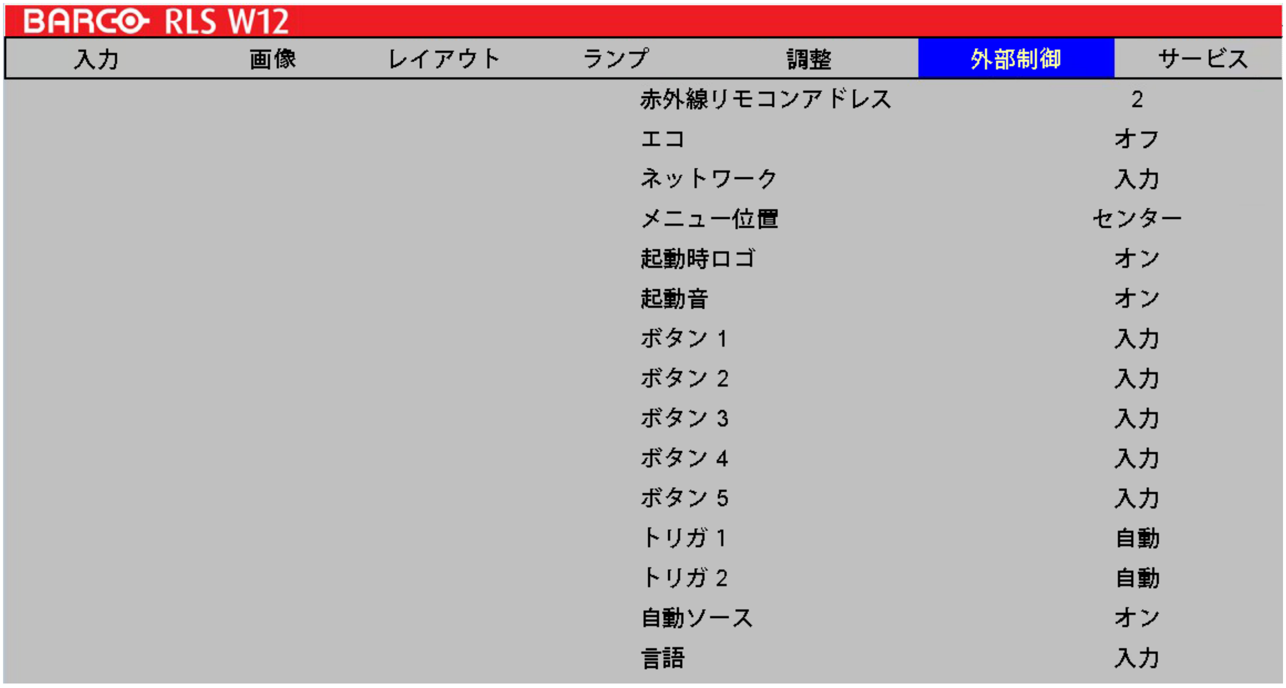
注意 : 「データ保存中 ... 」メッセージが表示されている間は、プロジェクタのスイッチをオフにしないようにしてください。

## 5.5 ソースの選択

リモコンのメニューを押して OSD を有効化し、その後、目的のソースに対する入力を選択します。あるいは、キーパッドの INPUTS を押して、入力ソースを選択します。

## 5.6 OSD 言語の変更

工場出荷時設定では、プロジェクタの OSD メニューは英語で表示されます。デフォルト言語を変更する場合。リモコンまたはキーパッドのメニューを押し、制御 -> 言語と進んで、目的の言語を選択します。



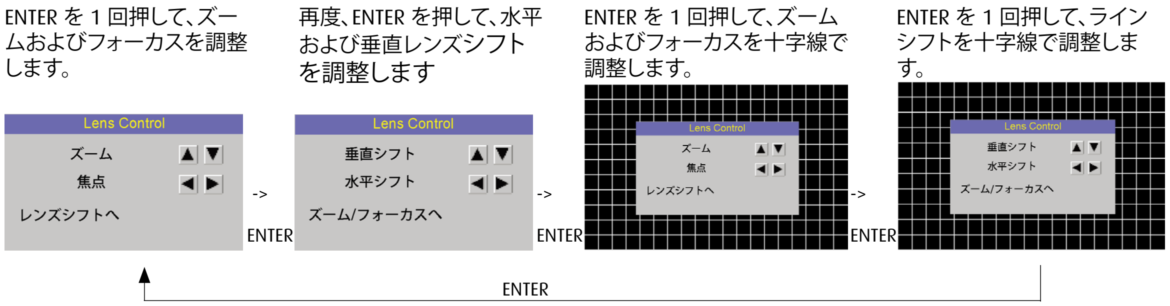
## 5.7 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整

レンズの水平および垂直シフトを調整するには 2 つの方法があります。以下のメッセージを参照してください。

- リモコンの**メニュー**ボタンを押し、位置合わせ -> レンズ制御を選択します。そして、▼▲◀ ▶ ボタンを使って、レンズのズームまたはフォーカスを調整します。

OSD が起動していないあわいは、ENTER を押して、レンズ調整を有効化してください

- リモコンの **ENTER** ボタンを押して、レンズ制御調整画面にアクセスし、再度 **ENTER** ボタンを押す前にメニューにアクセスし、▼▲◀ ▶ ボタンを使って、レンズの水平または垂直位置を調整します。

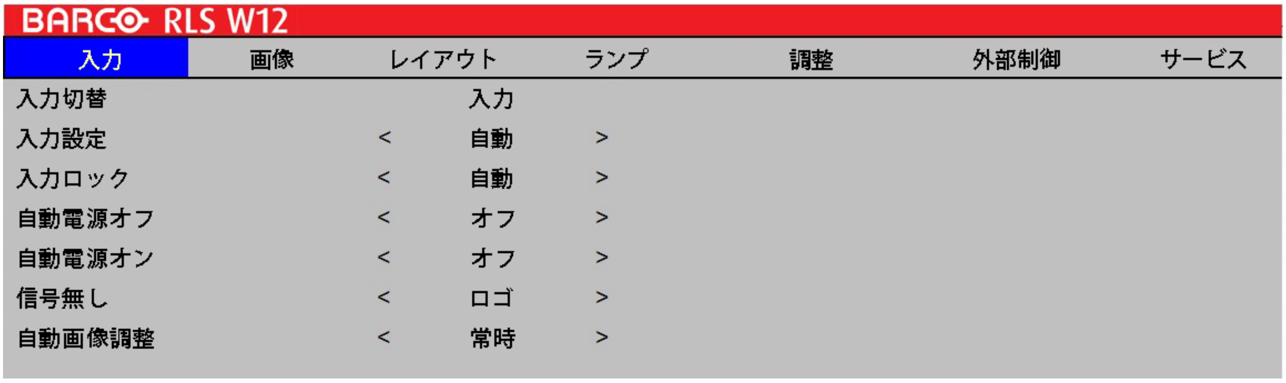


# 6. OSD メニュー

## 概要

OSD メニューは、さらにプロジェクタを制御・調整するための機能であり、以下の機能を実行できます。

- OSD の導入。
- 入力設定：特定の入力スロットの設定、ロック、ネイティブ解像度および無信号設定などの様々な入力設定を応じて調整することができます。
- 画像の調整: これらの調整は、画像ソース毎に整理されえており、アスペクト比、タイミングおよび画像設定が含まれています。
- レイアウト調整： メインウィンドウおよび画像ウィンドウで画像を設定します。
- ランプ： ランプモード、ランプの使用、ランプの種類と履歴を管理します
- 位置合わせ： スクリーン上でのプロジェクタセットアップ時に必要なすべての制御のグループ。
- 制御：アドレスや通信設定など、プロジェクタのアクセシビリティ設定が含まれています。
- サービス： プロジェクタを実行する方法についての情報が含まれています。サービスの介入を呼び出すときにこの情報が有用です。



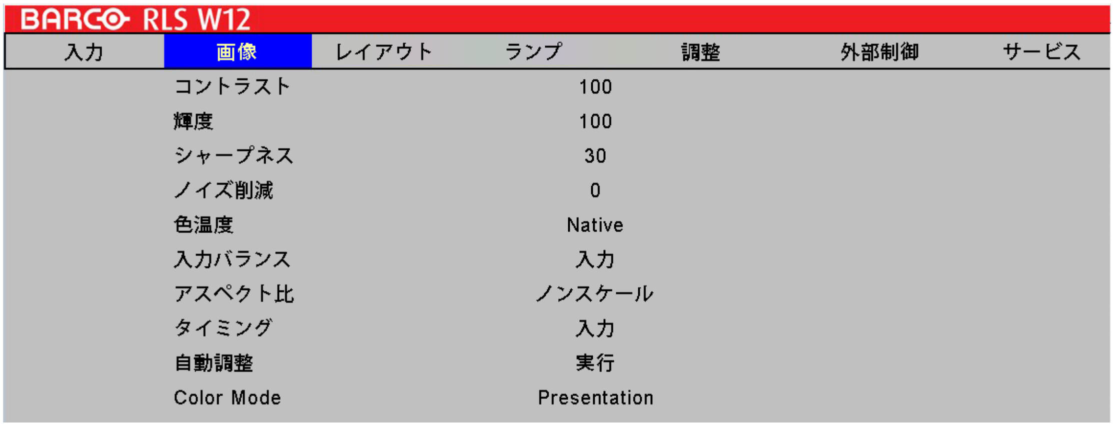
## 6.1 OSD メニューを有効化する方法

### OSD の調整方法

リモコンまたはローカルキーパッドを使って、目的の項目が選択されるまで、OSD を移動します。目的の項目に到達するまで、▲ または ▼ キーを押します。 または ENTER を押して、調整を確定します。

ローカルキーバッドまたはリモコンを使って、目的の値(設定)に到達するまで ▲ または ▼ を押します。終了を押して、調整を確定します。

メニュー内での直接調整:




◀ または ▶ キーを使って、現在の値を直接調整します。

あるいは、バースケール調整を介します:

項目を選択後、または ENTER を押して、バースケールメニューを開きます。

◀ または ▶ キーを使って、現在の値を調整します。バースケールは、それに応じて移動します。

または ENTER を押して、調整を確定する。あるいは、
バースケールが表示された時、直接入力を介します。 または ENTER を押して、入力フィールドを有効化します。

## 6.2 OSD メニューのメモリ

サブメニューのある各メニューには、メニュー構造を離れると限りプロジェクタが実行されている場合でも、その最後の選択したサブ項目を記憶しています。スタンバイからプロジェクタを再起動すると、メニューのメモリがリセットされます。

メインメニューを再度開き、項目を選択後、以前選択した横目のサブ項目がハイライト表示され、 または ENTER を押すだけで開くことができます。

# 7. 入力

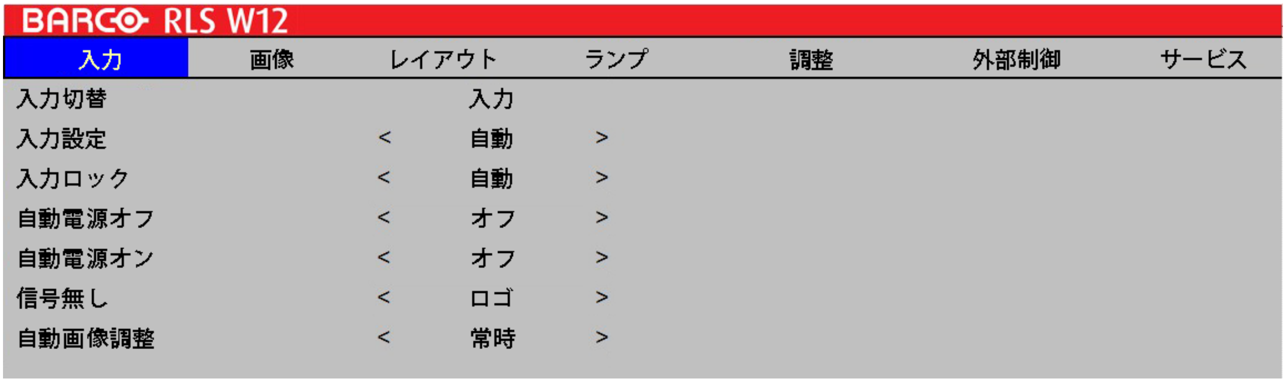
概要

- 入力メニューの概要
- 入力の選択
- 入力のロック
- 自動電源オフ
- 自動電源オン
- 信号なし
- 自動画像調整

## 7.1 入力メニューの概要

| | | |
|---|---|---|
| 入力 | 入力の選択 | HDMI<br>HDBaseT<br>VGA<br>YUV1<br>RGBHV/YUV2<br>SDI/HDSDI/3G |
| | 入力設定 | 自動<br>YUV HD<br>YUV STD<br>RGB-PC<br>RGB-Video |
| | 入力のロック | 自動<br>48Hz<br>50Hz<br>60Hz |
| | 自動電源オフ | オン<br>オフ |
| | 自動電源オン | オン<br>オフ |
| | 信号なし | ロゴ<br>青<br>黒<br>白 |
| | 自動画像調整 | オフ<br>自動<br>常にオン |

これらのモジュールを使用する前に、各入力モジュールを設定する必要があります。この設定は、プロジェクタがその入力に接続される信号の種類を認識できるようにするために必要です。



## 7.2 入力の選択

プロジェクタの背面に接続される画像ソースを指定するには、この機能を使用します。例えば、ビデオ入力ソースとして PC を接続している場合、、画像投影用の入力として VGA（RGB-HV/SOG）を選択することができます。プロジェクタの利用可能な入力オプションは次のとおりです。**HDMI、HDBaseT、VGA(RGB-HV/SOG)、YUV1(RGB-S)、YUV2(RGBHV/YUV2)、SDI/HDSDI/3G**。

## 7.3 入力の設定

OSD メニューから入力設定を選択し、HDMI、VGA、コンポーネント接続のソース信号のカスタム色空間を選択します。デフォルト設定、自動、機能は次の通りです。

### 自動

自動設定では、使用する正しい色空間を決定します。

### YUV HD

コンポーネント SDTV と EDT V 解像度については、YUV STD が使用されます。他のコンポーネントビデオの解像度については、YUV HD が使用されます。

### YUV STD

YUV STD は、SDTV および EDTV ソース用に、YUV HD は、他のすべてのソースに対して使用されます。

### RGB-PC

RGB 色空間を使用し、黒を 0.0.0 RGB、白を 255.255.255 RGB に設定します。

### RGB-Video

RGB 色空間を使用し、黒を 16.16.16 RGB、白を 235,235,235 RGB に設定します。

## 7.4 入力のロック

### 何が可能ですか？

出力信号を、内部同期信号または入力ソースのいずれかの同期信号にロックすることができます。あるいは、メインウィンドウまたは Pip ウィンドウの入力に従うことができます。対応する入力同期にロックすると、出力は動きアーティファクトなしで表示されます。特定の入力にロックして、プロジェクタの設定を入力画像が表示される内容にかかわらずに同期化して保つことができます。

映像入力信号の周波数を指定するには、この機能を使用します。プロジェクタに最適な投影周波数を決定させたり、指定した周波数で画像を投影するようにプロジェクタを強制させることができます。

### 自動

この機能のプリセット値は、**自動**です。48 ～ 62 Hz の間になるように入力装置からの垂直リフレッシュ周波数を指定すると、信号入力と出力の両方が最適な画像出力を達成するために同じ頻度でリフレッシュされるように、プロジェクタは自動的に入力信号の周波数にロックします。入力信号の周波数が 24 ～ 31 Hz の間にある場合に、プロジェクタは自動的に垂直リフレッシュ周波数が 2 倍にします。入力信号の周波数が 31 ～ 48 Hz の間にある、または、62 Hz を超えている場合、プロジェクタは自動的に 60Hz に周波数を設定します。

### **48**Hz、**50**Hz、**60**Hz

48 Hz、50 Hz または 60 Hz に画像出力周波数を設定するには、このオプションを選択してください。

---

PIP を有効にすると、プロジェクタは自動的にメイン入力信号と PIP 入力信号の周波数を同期させます。

---

## 7.5 自動電源オフ

デフォルト値はオフです。オンに設定すると、プロジェクタは自動的に入力信号なしの状態が 20 分間続いた後にシャットダウンします。

## 7.6 自動電源オン

デフォルト値はオフです。オンに設定すると、AC 電源に接続されている場合、プロジェクタが自動的に起動します。スイッチ使って AC コンセントにプロジェクタの電源コードを接続する場合、リモコンの代わりにソケットのスイッチを用いてプロジェクタを起動するために、この機能を使用することができます。この機能を必要としない場合は、オフに設定してください。

## 7.7 信号なし

選択した入力で信号なしが利用可能な場合、出力を青または黒にしたり、ロゴを表示したり、一定時間後にプロジェクタをシャットダウンしたり、自動減光を開始したりできます。

ロゴ、青、黒および白から選択できます。

## 7.8 自動画像調整

自動画像調整機能を次の 3 つのモードのいずれかに設定することができます。

オフ = 使用しない

オート = 前に行われていない場合 ( または、初めてやったとき )

常に = 新しいソースが選択されたとき、または、新しいソースが接続されたとき。

# 8. 画像

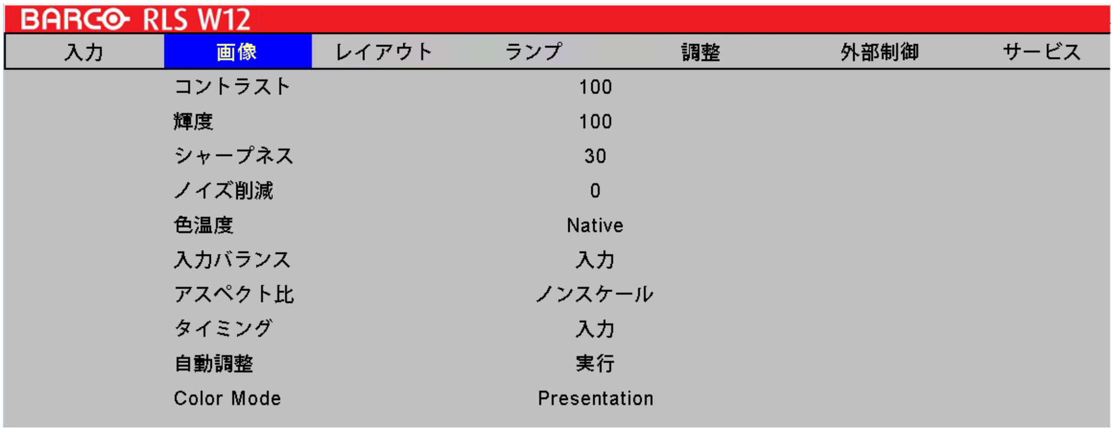
概要


- 画像メニュー概要
- コントラスト
- 輝度
- シャープネス
- ノイズリダクション
- 色温度
- 入力バランス
- アスペクト比
- タイミング
- 自動画像
- 色モード


## 8.1 画像メニュー概要

| | | |
|---|---|---|
| 画像 | コントラスト | 0~200 |
| | 輝度 | 0~200 |
| | シャープネス | 0~200 |
| | ノイズリダクション | 0~200 |
| | 色温度 | 3,200K<br>5,400K<br>6,500K<br>9,300K<br>ネイティブ |
| | 入力バランス | 黒バランスオフセット<br>赤オフセット<br>緑オフセット<br>青オフセット<br>白バランス<br>赤ゲイン<br>緑ゲイン<br>青ゲイン |
| | アスペクト比 | 5:4<br>4:3<br>16:10<br>16:9<br>1.88<br>2.35<br>レターボックス<br>ネイティブ<br>拡大なし |
| | タイミング | H 合計<br>H 開始<br>H 周波数<br>V 開始 |
| | 自動画像 | 実行 |
| | 色モード | 明るい<br>表示<br>ビデオ<br>RGB のみ |

接続されたソースの種類に応じて、いくつかの設定がグレーアウト表示されます




## 8.2 コントラスト

コントラスト機能は、表示される画像の明るい部分と暗い部分とのコントラストを調整するために使用されます。赤色、緑色、および青色信号にゲインを適用します。

コントラスト調整は、リモコンのコントラストキーまたはメニュー構造を介して行うことができます。

次の画像は、ランダム画像を使用する直接コントラスト調整の結果を示しています。

◀コントラスト低 元の画像 コントラスト高▶

## 8.3 輝度

輝度機能は、入力映像の黒レベルを調整するために使用されます。これは、赤、緑、青の信号にオフセットまたはバイアスを加算・減算します。

輝度調整は、リモコンの輝度キーまたはメニュー構造を介して行うことができます。

次の状態に画像を調整することをお勧めします。

- 画像の最も暗い黒いバーが背景に消える。
- 暗い灰色の領域がかろうじて見える。
- 薄い灰色の領域がはっきりと見える。
- 白い領域が実際にまろやかに見える。
- 画像の黒、灰色、白のみが表示される（他の色は表示されない）。

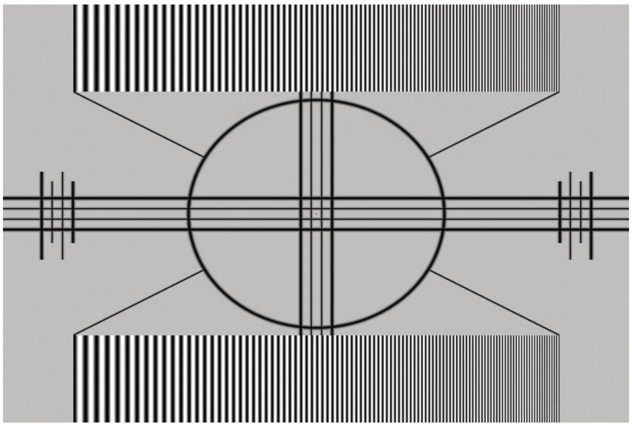
コントラストと輝度は、お互いに影響与えるオプションです。それらのいずれかを調整するとき、最高の投影結果を得るために他の設定を微調整する必要がありります。

次の画像は、ランダム画像を使用する直接輝度調整の結果を示しています。

◀輝度低 元の画像 輝度高▶

## 8.4 シャープネス

シャープネスの調整は、主に高周波数細部の値を変更します。画像のシャープネスを調整するために、以下に示す画像の一つに似た画像を表示する外部画像ソースにプロジェクタを接続することができます。



次の画像は、ランダム画像を使用する直接シャープネス調整の結果を示しています。

◀シャープネス低　　元の画像　　Enhanced シャープネス▶

## 8.5 ノイズリダクション

◀▶ を使って、投影される画像のノイズを調節します。この機能は、インターリーブ SD 入力をからの画像ノイズの除去に適しています。一般的に高周波数細部の値を低下させると、画像がよりまろやか見えるようになり、画像ノイズが低減すると言われています。

→

ノイズリダクション

## 8.6 色温度

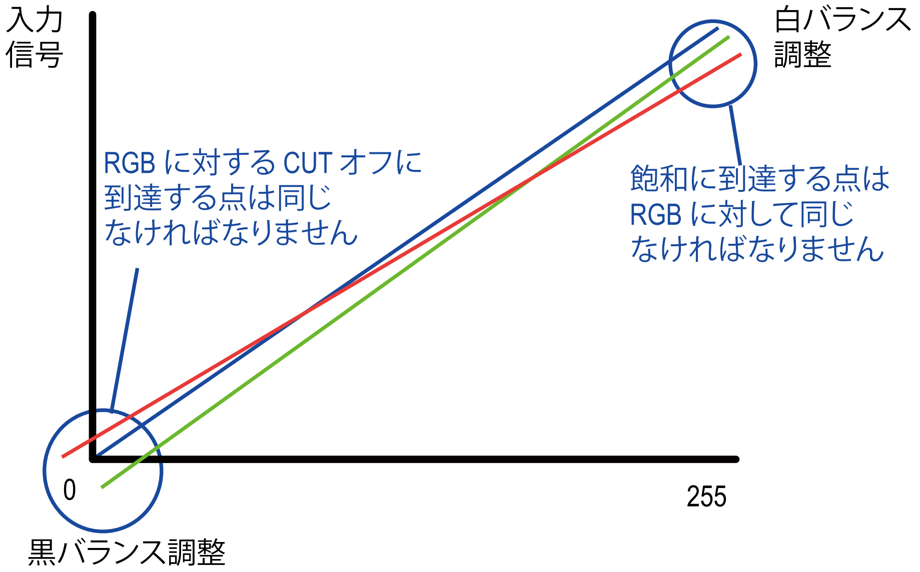
3200K、5400K、6500K、9300K およびネイティブから選択することができます。

色温度とは、肉眼で知覚される異なるエネルギー下での光の色の変化を指します。可視光における低から高への色温度の変化は、橙赤色から → 白色 → 青色 に変化します

プロジェクタのデフォルトの色温度は、ネイティブに設定されています。色温度が上昇すると、画像はより青色に見え、減少すると、画像が赤く表示されます。「ネイティブ」を選択すると、プロジェクタは入力デバイスの白調整機能を無効にします。

## 8.7 入力バランス

周囲光の変化に関係なく、人間の眼は、白い被写体を白と黒の被写体に見せる自動調整機構を備えています。しかし、機械にはそのような信じられない生得的な機能を有していないので、環境光が変化し、画像を実際の色に近く表示しようとする場合、プロジェクタの設定に一定の調整が必要となる可能性があります。




### オフセット

これは、投影される画像の暗い領域における色の不均衡を制御することを指します。暗色およびグレー色の多くの領域 ( つまり、30IRE ウィンドウの画像 ) を外部テスト画像として使用することをお勧めします。グレー色の領域で、赤、緑または青が少ない場合、それに応じて対応する色のオフセットを調整します。この機能は、画像全体に対して全体色のスペクトルをシフトし、その明るさを変更します。

### ゲイン

これは、投影される画像の明るい領域における色の不均衡を制御することを指します。白色の多くの領域 ( つまり、80IRE ウィンドウの画像 ) を外部テスト画像として使用することをお勧めします。グレー色の領域で、赤、緑または青が少ない場合、それに応じて対応する色のゲインを低減します。この機能は、画像全体の色入力の範囲を増加または減少させるために使用されます。一般的に、ゲインが増加すると、画像のコントラストが低くなと言われています。オフセットを増加させることによって、画像の明るさが低くります。

### 黒バランスオフセット

この機能は、次の赤、緑、青オフセットの調整を伴います。テキスト自体が装飾的です。

- 赤オフセット◀ ▶を押して、ダークスケールで赤オフセットを調整します。
- 緑オフセット◀ ▶を押して、ダークスケールで緑オフセットを調整します。
- 青オフセット◀ ▶を押して、ダークスケールで青オフセットを調整します。

### 白バランス

この機能は、次の赤、緑、青ゲインの調整を伴います。テキスト自体が装飾的です。

- 赤ゲイン◀ ▶を押して、ブライトスケールで赤ゲインを調整します。
- 緑ゲイン◀ ▶を押して、ブライトスケールで青ゲインを調整します。
- 緑ゲイン◀ ▶を押して、ブライトスケールで緑ゲインを調整します。

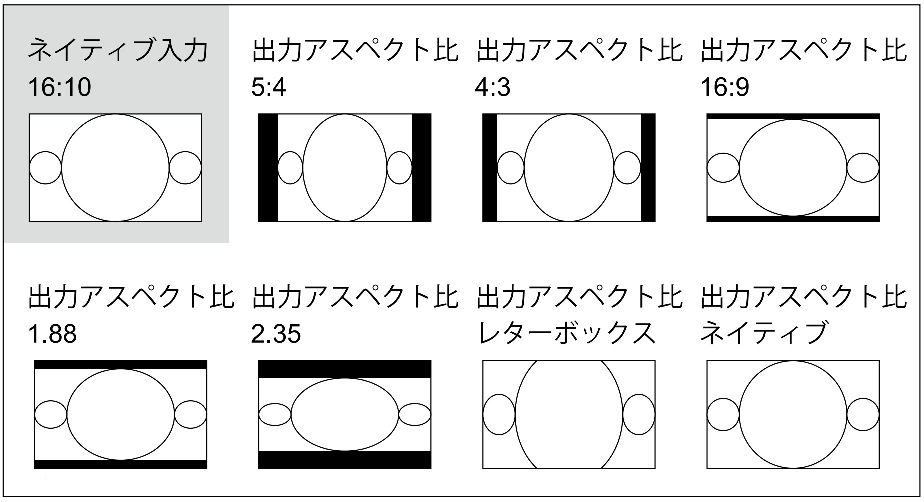
## 8.8 アスペクト比

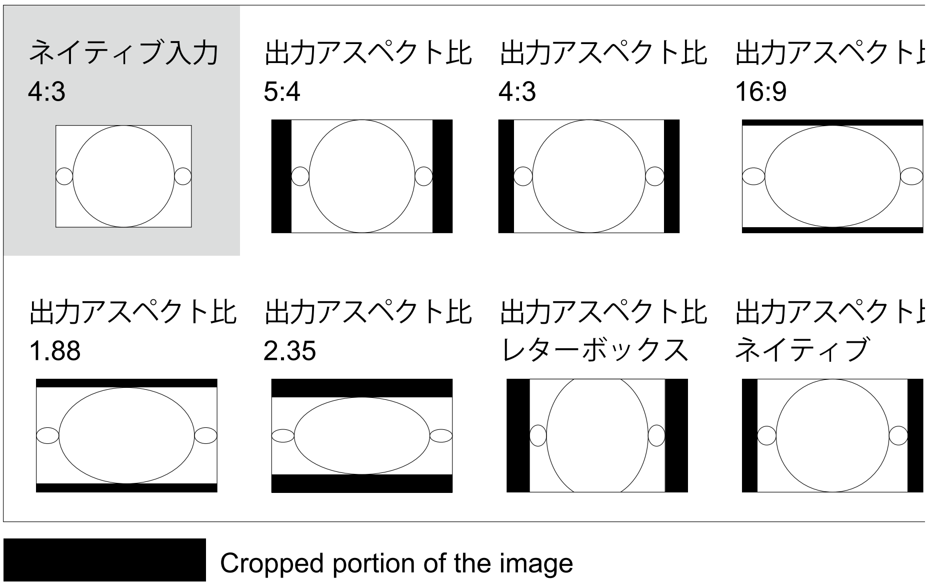
表示されるウィンドウの水平および垂直方向の寸法との関係です。例えば、4 対 3 または 16 対 9 です。また、1.77 のように 10 進数として表現することができます。比率または 10 進数が大きくなるにつれ、より広い画像になります（つまり、画像は正方形から離れていきます）。

アスペクト比設定は、プロジェクタを定義された縦横比を用いて画像を投影するよう強制します。

| アスペクト比 | 説明 |
|---|---|
| 5:4 | ワークステーションの形式 |
| 4:3 | 標準的なテレビの形式 |
| 16:10 | ワイドスクリーンの映画館形式（WUXGA フォーマット） |
| 16:9 | ワイドスクリーンテレビの形式 / アナモフィックの形式 |
| 1.88 | デジタルシネマ 2K のアスペクト比 |
| 2.35 | フィルム形式 |
| レターボックス | 1.33:1 |
| ネイティブ | スクリーンに合わせて画像を拡大縮小する |
| 拡大なし | 拡大なし形式 |

プロジェクタのフル画像サイズは、16:10（1920 × 1200 ドット）です。次の図は、種々のアスペクト比の設定値の違いを示す図です。



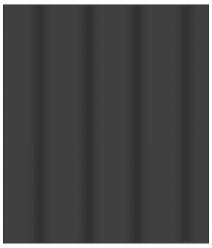




次の商業的な目的で使用する場合、映画館、ホテル、食堂などの公共施設での画像の投影時のアスペクト比の変更により達成される画像の圧縮または拡張が画像の正当な所有者の著作権侵害を構成する可能性があります。ご自身の判断で行ってください。

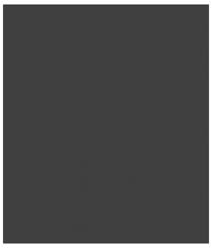
# 8.9 タイミング

## H 合計

◀ ▶ を押して、水平合計を調整します。
この機能を使って、ピクセルサンプリングのクロック周波数を調整します (ADC によって生成されるアナログ入力源の水平方向のピクセル周波数 )。画像内のちらつきや垂直線がある場合、ピクセルサンプリング周波数が不十分であることを意味します。この機能を使って、一貫性のある画質を実現するために周波数を調整することができます。
次の画像は、外部信号源からのテスト画像の例です。



水平合計の値を変更することによって画質を調整し、画像を滑らかにします。

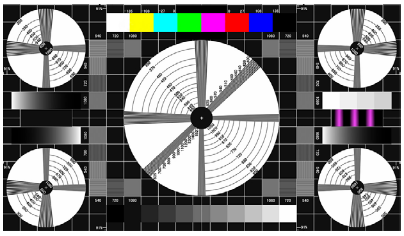


タイミングを調整するためには、画素 (オン / オフ ) あるパターンを使用すべきです

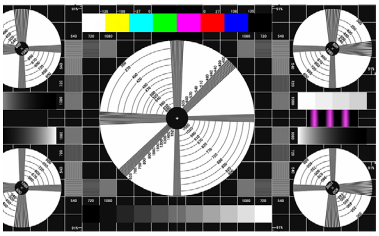
## H 開始

◀ ▶ を使って、投影される画像の水平位置を調整します。
投影される画像がスクリーンの中心にない場合 ( つまり、右または左にシフトしている )、または、端が切れている場合、画像の水平位置を調整するためにこの機能を使用します。次の画像は、外部信号源からのテスト画像の例です。

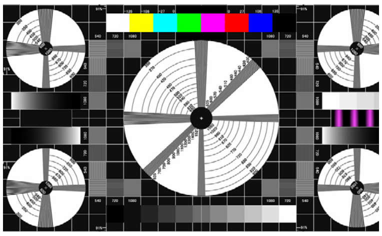
ネイティブ映像



左に傾ける



右に傾ける



## V 位相

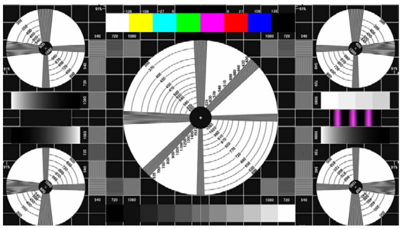
◀▶ を使って、投影される画像の位相を調整します。
ピクセルサンプリングクロックの位相 ( 入力信号に対する ) を調整するために、この機能を使用します。最適化後、画像がちらついたり、ノイズがある場合 ( つまり、テキストでエッジ )、それに応じて位相を調整します。

## V 開始

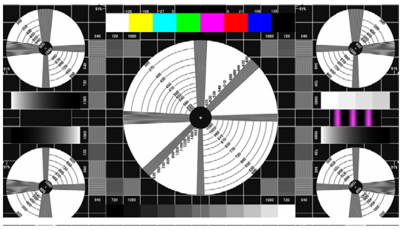
◀▶ を使って、投影されつ画像の垂直位置を調整します。

投影される画像がスクリーンの中心にない場合 ( つまり、上または下にシフトしている )、または、端が切れている場合、画像の垂直位置を調整するためにこの機能を使用します。次の画像は、外部信号源からのテスト画像の例です。

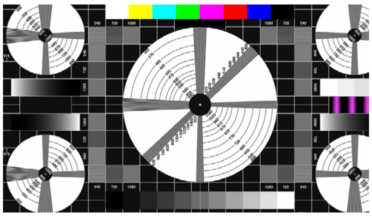
ネイティブ映像



下向きに傾ける



上向きに傾ける



画像を調整する際、水平合計を水平位相の前に調整することをお勧めします。ただし、両方を調整した後でも、画像がまだちらつく場合は、画像ノイズを下げてみてください。

## 8.10 自動画像

OSD メニューで自動画像を選択している場合は、**ENTER** を押して、自動画像調整機能を実行してください。

この機能を実行することで、プロジェクタは画像を再同期します。画像ソースが不安定な場合、あるいは、画質の劣化に気づいた場合は、この機能を使うと、プロジェクタは、自動的に画像サイズ、位相およびタイミングを調整します。(また、調整は、PIP 入力ソースに適用されます)。

## 8.11 色モード

画像に最適なカラープリセットモードを選択します。

### 明るい

プロジェクタは最大の明るさのために最適化されます。高周囲光条件で使用する場合、このモードを選択します

### 表示 ( デフォルト設定 )

プロジェクタは、最大の明るさと最高の色性能とのバランスをとるために最適化されます。制御された周囲光条件の場合、このモードを選択します。

### ビデオ

プロジェクタは最高の色性能のために最適化されます。低周囲光条件の場合、このモードを選択します

### RGB のみ

ネイティブ画像性能です。修正されません。明るさは 50% 未満になります。ネイティブ画像性能の場合、このモードを選択します

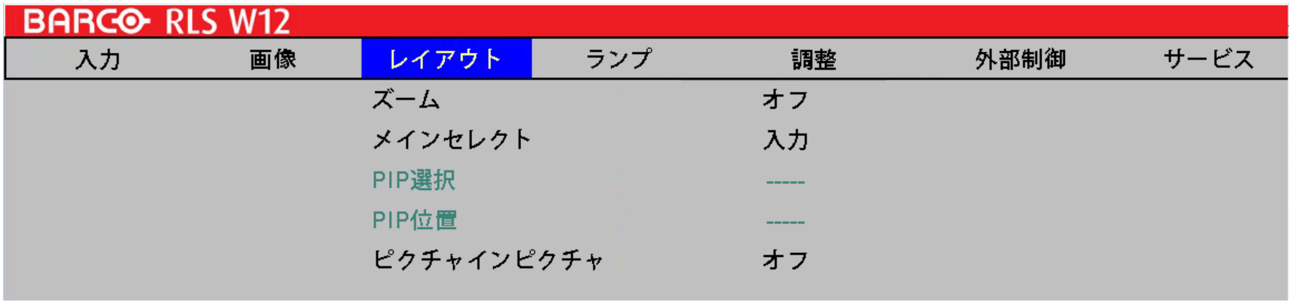
# 9. レイアウト

概要

- レイアウトメニューの概要
- ズーム
- メイン選択
- PIP 選択
- PIP 位置
- PIP

## 9.1 レイアウトメニューの概要

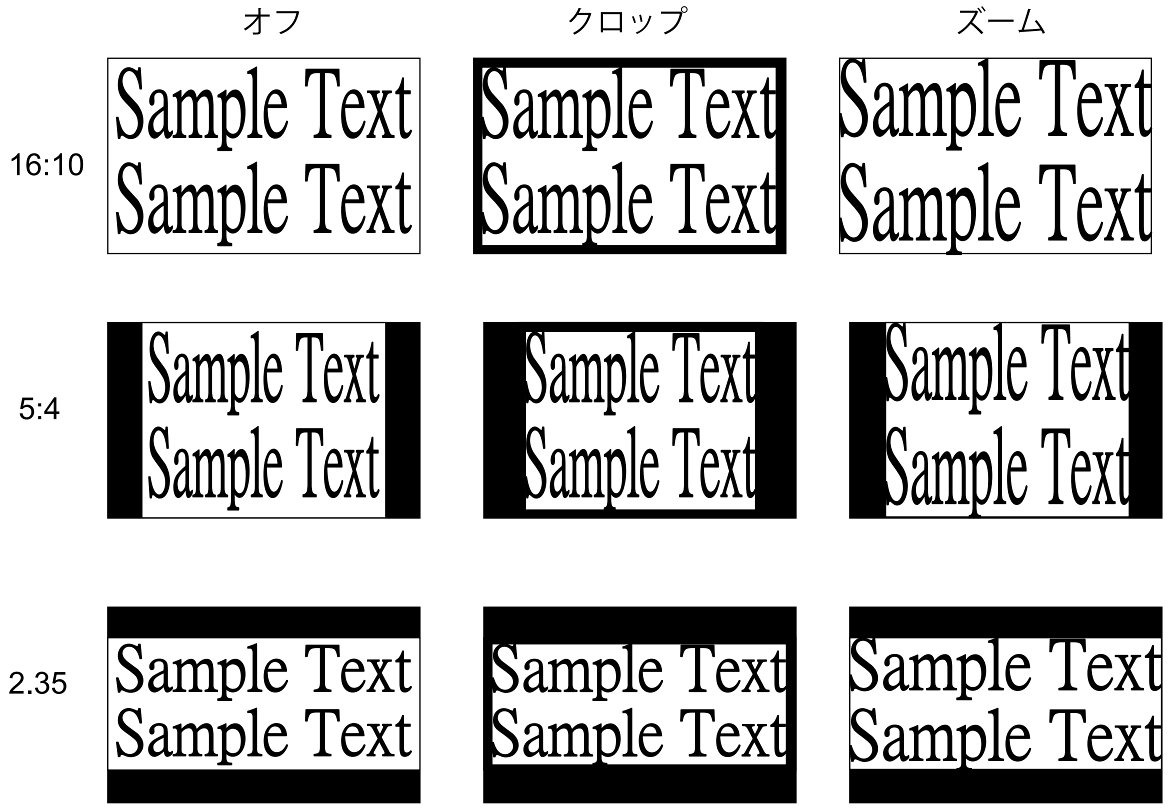
| | | |
|---|---|---|
| レイアウト | ズーム | オフ<br>トリミング<br>ズーム |
| | メイン選択 | HDMI<br>HDBaseT<br>VGA<br>YUV1<br>RGBHV/YUV2<br>SDI/HDSDI/3G |
| | PIP 選択 | HDMI<br>HDBaseT<br>VGA<br>YUV1<br>RGBHV/YUV2<br>SDI/HDSDI/3G |
| | PIP 位置 | 左上<br>右上<br>ボタン左<br>ボタン右<br>左右分割 |
| | PIP | オン<br>オフ |



## 9.2 ズーム

消費者は、古いテレビシステムを使用している可能性があるという事実により、一部のテレビ番組では、画像の端が表示されない場合があります。この機能を使用し、次の 3 つのオプションのいずれかを選択して、画像の端を非表示にします。

- オフ
  オフに設定すると、投影される画像への変更を行いません。
- トリミング
  「トリミング」に設定すると画像の両側に水平解像度 3% 相当の「マスク」が、または、投影される画像の上下に同様のマスクが追加されます。
- ズーム
  この機能を使って、画像の水平解像度をデフォルトのアスペクト比の 106% に拡大することができます。元の画像を超えた任意の部分が切り取られます。




アスペクト比を「ネイティブ」に設定している場合、ズームが「オフ」または「トリミング」に設定されていることを確認します。

## 9.3 メイン選択

PIP 画像を投影する場合は、この機能を使用して、PIP 画像の画像ソースを指定します。この機能は入力の選択と同じです。詳細情報は、38 ページ : 7.2 入力の選択を参照してください。

## 9.4 PIP 選択

この機能を使って、サブウインドウのソースを選択します。
HDMI、HDBaseT、VGA、YUV1、RGBHV/YUV2、SDI/HDSDI/3G から選択することができます。

PiP とは、「Picture in Picture（映像の中の映像）」を表し、各画像を含む複数のウィンドウを表示することができます。ウィンドウは、ビデオまたはデータタイプのものであって構いません。

## 9.5 PIP 位置

お好みに応じて、

メイン画像上の 5 つ異なる位置にサブウィンドウを表示することができます。

左上

右上

左右分割

左下

右下

## 9.6 PIP

PIP 画像を表示する場合は、ここで設定を行うことができます。「オン」を選択すると、投影される画像上に 2 つのウィンドウが表示されます。大きい方がメイン画像で、小さい方がサブ画像です。「オフ」を選択することにより、PIP 機能は無効になり、単一の画像ウィンドウが表示されます。

PIP がオンになっている時の有効なメインおよび PIP ソースの選択については、以下のメインおよび PIP ソースマトリックスを参照してください。

Pip/メインソースの可用性

| PiP 選択 \ メイン選択 | HDBaseT | HDMI | VGA | YUV1 | RGBHV/YUV2 | SDI/HDSDI/3G |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HDBaseT | | - | ● | ● | ● | - |
| HDMI | - | | ● | ● | ● | - |
| VGA | ● | ● | | - | - | ● |
| YUV1 | ● | ● | - | | - | ● |
| RGBHV/YUV2 | ● | ● | - | - | | ● |
| SDI/HDSDI/3G | - | - | ● | ● | ● | |

● 利用可能なソース　　- 利用不能なソース

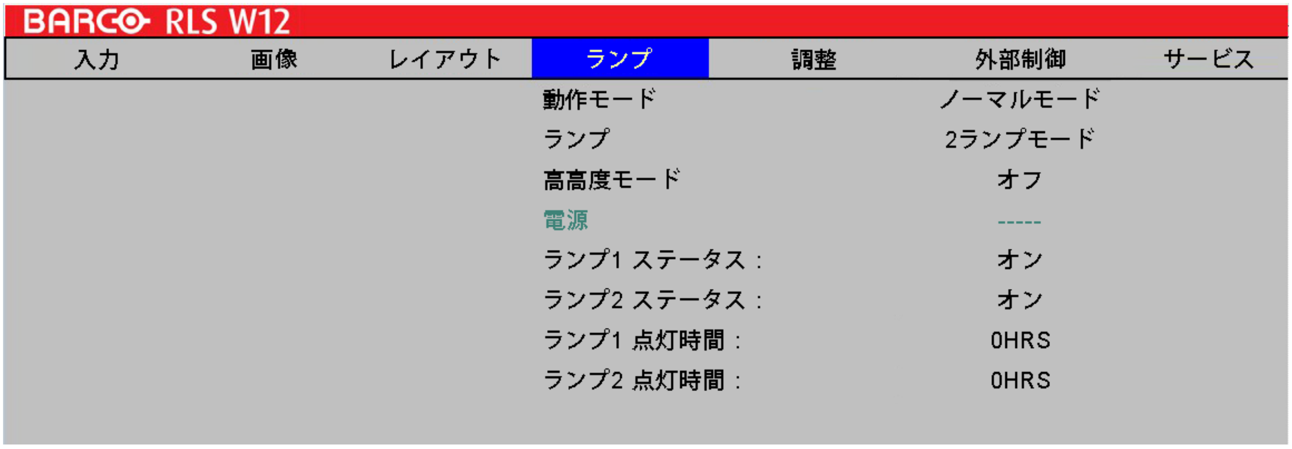
# 10. ランプ

概要

- ランプメニューの概要
- ラップのシングルおよびデュアル設定
- 高地モード設定
- 省電力設定
- ランプ 1 およびランプ 2 のオン / オフ設定
- ランプ 1 およびランプ 2 の実行時間の表示
- ランプ性能

## 10.1 ランプメニューの概要

| | | |
|---|---|---|
| ランプ | モード | エコ<br>通常<br>電源 |
| | ランプ | シングル<br>デュアル |
| | 高高度モード | オン<br>オフ |
| | 電源 | 77.3% - 100% |
| | ランプ 1 の状態 | オン<br>オフ |
| | ランプ 2 の状態 | オン<br>オフ |
| | ランプ 1 の実行時間 | XX 時間 |
| | ランプ 2 の実行時間 | XX 時間 |



## 10.2 モード

この章では、プロジェクタのランプについての情報をカバーしています。

### モード

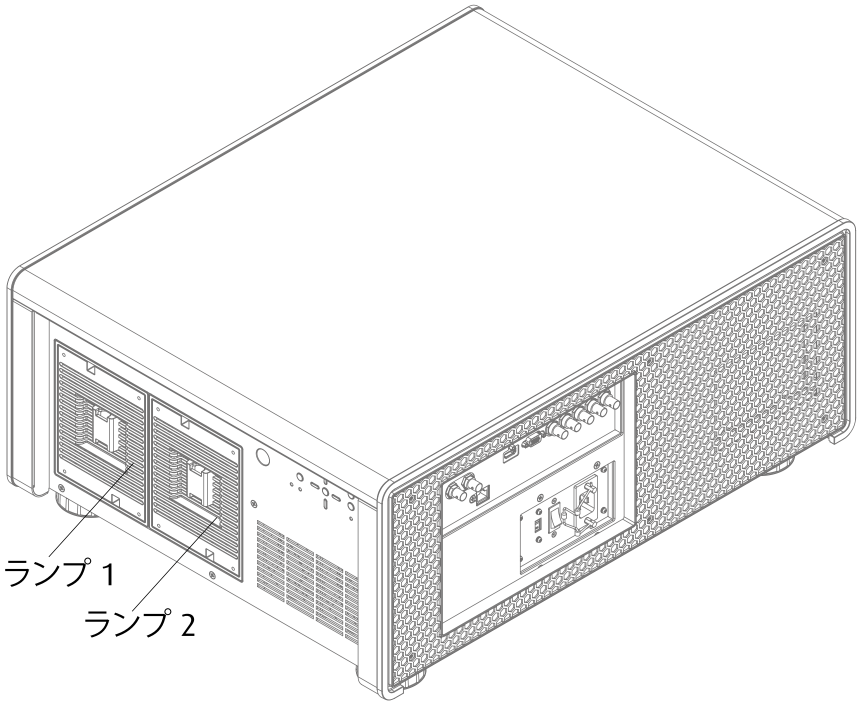
ランプがエコモードに設定されている場合、ランプは 360 W で動作しています。周囲温度が摂氏 35 度以下に下がるとランプモードの選択が可能になります。

- エコ
  エコモードに設定すると、ランプのワット数は 360W になります。周囲の環境が十分に暗い場合、または、強烈な明るさを必要としない場合、使用寿命を延ばすためにエコモードにランプを設定することができます。
- 通常
  ノーマルモードに設定すると、ランプのワット数は 465W になります。投影環境が明るい画像を必要とする場合、最高の投影の明るさのためにノーマルにランプを設定することができます。
- 電源
  エコモードでの画像の明るさが暗すぎ、ノーマルモードでの画像の明るさが明るすぎる場合、それを Power ( 出力 ) に設定し、投影された画像の明るさに微調整を行うため、ランプの出力を自分自身で指定することができます。プロジェクタ A からの画像が、プロジェクタ B よりも明るいという状況が発生する可能性があります。この現象が発生するした場合、この機能を使用することができますが、プロジェクタ A からの画像が、プロジェクタ B よりも明るいという状況が発生する可能性があります。この現象が発生した場合、この機能を使用して、一貫性のある画像の明るさを達成するために、2 台プロジェクタの明るさを微調整することができます。この機能にアクセスするには、OSD メニュー —> ランプ —> 出力に進み、それに応じて調整します。

## 10.3 ランプ

適用条件に応じて、シングルランプまたはデュアルランプのどちらかを OSD メニューから選択することができます。 プロジェクタをシングルランプからデュアルランプに切り替えると、砂時計 OSD が 7 秒間、更なる OSD 操作からユーザーをブロックします。プロジェクタをデュアルランプモードからシングルランプモードに切り替えたときに、ランプ選択 OSD は、ランプ冷却のための 90 秒間ブロックされます。The lamp power can be adjusted from 77.3% ~ 100%.

- シングル
  投影環境がシングルランプで目的の投影の明るさを達成できる程度に十分に暗い場合、シングルランプを使用するように選択することができます。 プロジェクタは自動的にランプ 1 およびランプ 2 の使用時間を判断し、操作のためにより短い時間のランプを選択します。
- デュアル
  プロジェクタから明るい画像を必要とする場合は、デュアルランプでプロジェクタを操作してください。



## 10.4 高地モード

この機能を使って、プロジェクタの冷却ファンを制御します。オフまたはオンに設定することができます。デフォルト設定はオフです。

通常の状況下では、プロジェクタは、この機能をオフに設定した状態で正常に動作します。デフォルトでは、プロジェクタは、冷却ファンの速度を調節するために、周囲の環境温度を検出します。周囲温度が上昇すると、ファン速度が上昇し ( ノイズが大きくなる )、プロジェクタ内部の熱を排出し、正常なプロジェクタ動作を維持します。

しかし、過度の熱、あるいは、高地環境でプロジェクタを使用する場合は、プロジェクタが自動的にシャットダウンする場合があります。この問題が発生したときは、冷却ファンを強制的にオンに設定することでこの機能を有効にして、プロジェクタ内部の温度を調節するために、冷却ファンをより高速に動作させることができます。

- 高地領域とは、1500 メートル (4900 フィート ) 以上の標高の領域を指します。
- 通常の高度環境で動作している場合、プロジェクタは、作業環境の温度に応じて冷却ファンを調整します。温度が 30 ℃ を超えて上昇すると、プロジェクタは自動的にファン速度を増加します。
- 製品仕様によると、プロジェクタの最大動作高度は、3000 m@25℃です。これは、動作環境が 25℃ 以上にある高地でプロジェクタを操作するべきではないことを意味します。
  ( 高地における実質的な空気薄化により、冷却ファンによって達成される冷却の結果が大幅に平地での結果と比較して低減されます。気圧が低い、高動作温度では、冷却ファンが十分に熱を分散させることができなくなります )

## 10.5 出力

エコまたはノーマルモードにランプを設定している場合、この機能は、利用できません。51 ページ : モード を参照してください。ランプが「出力」に設定されているときのみ、この設定を調整することができます。77.3 % ～ 100 % の範囲でランプ出力を指定することができます。一般的に、出力が低くなれば、画像は暗くなり、ランプの寿命が延びると言われています。それに対して、出力が高く、画像が明るい程、ランプの寿命は短くなります。

## 10.6 ランプ 1 のステータス

この機能は、ランプ 1 のステータス ( オンまたはオフ ) をユーザーに通知する表示目的に制限されています。

## 10.7 ランプ 2 のステータス

この機能は、ランプ 2 のステータス ( オンまたはオフ ) をユーザーに通知する表示目的に制限されています。

## 10.8 ランプ 1 の実行時間

この機能は、ランプ 1 の総実行時間をユーザーに通知する表示目的に制限されています。

## 10.9 ランプ 2 の実行時間

この機能は、ランプ 2 の総実行時間をユーザーに通知する表示目的に制限されています。

## 10.10 ランプ性能

その寿命に至るまで、ランプ性能を最大化するために、30 分以上のランプをオンのままにすることをお勧めします。

# 11. 位置合わせ

概要

- 位置合わせメニューの概要
- スクリーンの向きの調整(背面投影、天井モードオン / オフ設定)
- レンズ制御(ズーム、フォーカスおよび V/H シフト設定)
- レンズの中央位置への設定
- ゆがみ調整
- ダイナミックコントラスト設定
- ガンマ調整
- 内部パターン設定
- 色空間選択
- ワープ調整
- ブランキング選択
- ScenergiX 調整

## 11.1 位置合わせメニューの概要

<table>
<tr><td rowspan="10">位置合わせ</td><td>背面投影</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>天井モード</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>レンズ制御</td><td>ズーム<br>フォーカス<br>V/H シフト</td></tr>
<tr><td>レンズを中央位置へ</td><td>実行</td></tr>
<tr><td>ダイナミックコントラスト</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>ガンマ</td><td>1.8<br>2.0<br>2.2<br>2.35<br>2.5<br>S- カーブ</td></tr>
<tr><td>内部パターン</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>色空間</td><td>ネイティブ<br>カスタム</td></tr>
<tr><td>カスタム色空間</td><td>赤 x<br>赤 y<br>緑 x<br>緑 y<br>青 x<br>青 y<br>シアン x<br>シアン y<br>マゼンダ x<br>マゼンダ y<br>黄 x<br>黄 y<br>白 x<br>白 y</td></tr>
</table>

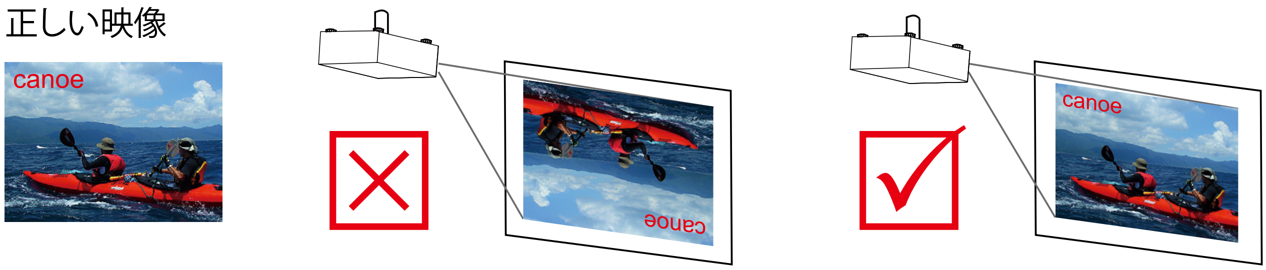
<table>
<tr><td rowspan="3">位置合わせ</td><td>ワープ</td><td>水平キーストン<br>垂直キーストン<br>回転<br>ピンクッション / バレル<br>左上隅<br>右上隅<br>左下隅<br>右下隅<br>カスタムワープ<br>リセット</td></tr>
<tr><td>ブランキング</td><td>上<br>下<br>左<br>右<br>リセット</td></tr>
<tr><td>ScenergiX</td><td>ステータス<br>白レベル<br>黒レベル<br>リセット<br>ラインの調整<br>ブリリアントブレンド</td></tr>
</table>

## 11.2 スクリーン向きの調整

デフォルトでは、プロジェクタは、「前面投影 - 机上設置」に設定されています。他の設定でプロジェクタを設置することを選択した場合、正しい投影モードを実現するために画面の向きを調整してください。

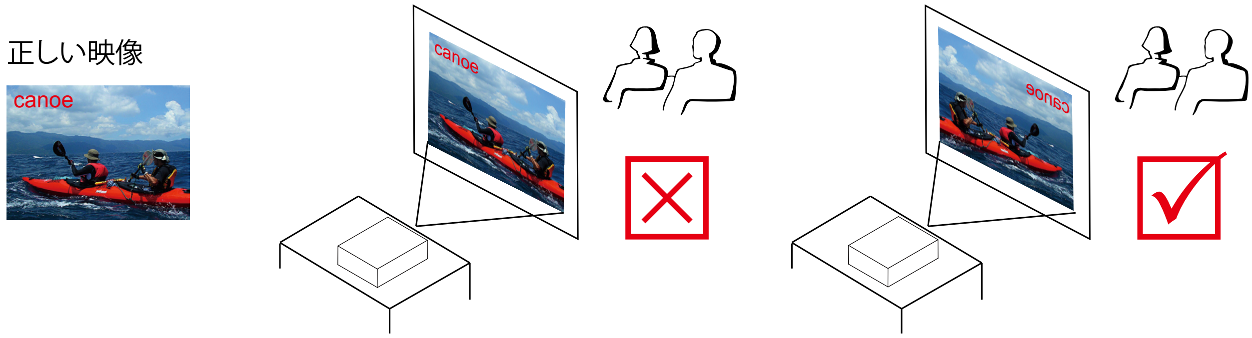
### 前面投影 - 天井モード

メニュー ➔ 位置合わせ ➔ 天井モードを押して、オンを選択します。プロジェクタは、「前面投影 - 天井モード」に設定されました。




### 背面投影 - 机上設置

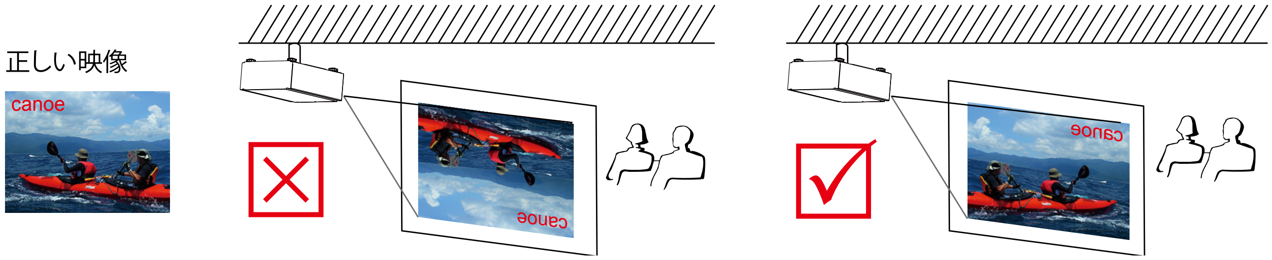
メニュー ➔ 位置合わせ ➔ 背面投影を押して、オンを選択します。プロジェクタは、「背面投影 - 机上モード」に設定されました。



### 背面投影 - 天井モード

メニュー ➔ 位置合わせ ➔ 背面投影を押して、オンを選択します。

もう一度、メニュー ➔ 位置合わせ ➔ 天井モード を押して、オンを選択します。




## 11.3 背面投影

背面投影設定のデフォルトはオフです。

11.2 スクリーン向きの調整を見て、52「11.2 スクリーン向きの調整」を参照してください

## 11.4 天井モード

デフォルト設定はオフです。

プロジェクタを天井モードで設定する場合（天井から逆向きに吊るす場合）、オンに設定してください。5254 ページ : 11.2 スクリーン向きの調整を参照してください

## 11.5 レンズ制御

### ズーム

この機能を使って、画像サイズをズームインまたはズームアウトします。26 ページ : レンズのズーム を参照してください。

### フォーカス

この機能を使って、画像のフォーカスを調整します。26 ページ : レンズのフォーカス を参照してください

### シフト

この機能を使って、レンズのシフトを調整します。27 ページ : レンズのシフト を参照してください。

## 11.6 レンズを中央位置へ

一連のレンズシフト操作の後に、この機能は、中心位置にレンズを戻すために使用することができます。

## 11.7 ダイナミックコントラスト

この機能を使って、プロジェクタを起動時またはシャットダウン時にソースからの画像コントラストの調整を自動的に行うように設定します。有効な場合、プロジェクタは、投影の開始からコンテンツが終了するまで、画像コントラストを動的に調整します。

## 11.8 ガンマ

異なるガンマ設定は、画像視聴者の認識に影響を与えます。一般的により暗い画像の場合、ガンマを高く設定して、明るい領域の詳細を犠牲にすることで、暗い領域のより良い画質を取得することが推奨されます。対照的に、より明るい画像を投影する場合は、ガンマを低く設定し、暗い領域に詳細を与え、明るい領域（例えば、雲）をより見やすくします。

プロジェクタと 6 つの異なるガンマ設定 (1.8、2.0、2.2、2.35、2.5 および S- カーブ ) から選ぶことができます。プロジェクタのデフォルトガンマ値は、2.2 です。

すべての設定は、数百万ピクセルにすべての原色（赤、緑、青）と二次色（イエロー、シアン、マゼンタ）を正確に表示する位相を定義しています。設定で任意の番号を変更すると、結果の色を変え、色の「三角形」を再配置することになります。

## 11.9 内部パターン

プロジェクタには、機器を校正するテスター用にいくつかの標準の組み込みパターンが付属しています。これには、以下が含まれます。

| | |
|---|---|
| 0 = オフ | 7 = 白 |
| 1 = カラーバー | 8 = 黒 |
| 2 = ハッチ | 9 = TI- レッド |
| 3 = バースト | 10 = TI- グリーン |
| 4 = 赤 | 11 = TI- ブルー |
| 5 = 緑 | 12 = TI- ランプ |
| 6 = 青 | 13 = ワープ |

## 11.10 カラースペース

異なる色空間を使用すると、投影された画像に異なる色のプレゼンテーションを作成します。次のカラーガンマから選択できます。

### ネイティブ

プロジェクタのネイティブ色域に適用するために、これを選択してください

### カスタム

1 DLP プロジェクタの場合、色空間の調整範囲は、5000K と 7500K の間で最適です。この範囲より下または上の色空間 x および y を調整することで、低減された色追従性能をもたらす可能性があります。その範囲の下または上に色追従性能を向上させるために、3200K または 9300 K の色温度プリセットを使用します。入力オフセットバランス RGB ゲインと RGB を使って調整することができます。

## 11.11 カスタム色空間

これにより、ユーザーは、ユーザーの要件を満たすために、独立に原色（赤、緑、青）、二次色（シアン、イエロー、マゼンタ）、および白色点を移動することができます

## 11.12 ワープ

この機能は、投影画像上の歪み補正を提供します。

### 水平キーストン

◀▶ を押して、投影角度に起因する水平キーストンを補正します。

—>

### 垂直キーストン

▲▼ を押して、投影角度に起因する垂直キーストンを補正します。

—>

### 回転

◀▶ を押して、不正な画角を補正します。

◀ を押して、修正するために角度を調整します。

角度の補正

▶ を押して、修正するために角度を調整します。

### ピンクッション / バレル

◀▶ を押して、ピンクッション / バレルの歪みを調整します。

→
◀▶ 画像を補正するためにピンクッション歪みを補正します。

→
◀▶ を押して、画像を補正するためにバレル歪みを補正します。

### 左上隅

◀▶ を押して、左上隅の画像バイアスを補正します。

→
◀▶ を押して、画像を補正するために左上隅の画像バイアスを補正します。

### 右上隅

◀▶ を押して、右上隅の画像バイアスを補正します。

→
◀▶ を押して、画像を補正するために右上隅の画像バイアスを補正します。

### 左下隅

◀▶ を押して、左下隅の画像バイアスを補正します。

→
◀▶ を押して、画像を補正するために左下隅の画像バイアスを補正します。

右下隅

◀▶ を押して、右下隅の画像バイアスを補正します。

→

◀▶ を押して、画像を補正するために右下隅の画像バイアスを補正します。

カスタムワープ

◀▶ を押して、オン / オフします。この機能は、LAN または RS-232 を通して、Barco ツールを使用するために必要です。

リセット

ワープ機能が有効になっていないデフォルト設定にすべてのワープ機能がリセットされます。

## 11.13 ブランキング

上

リモコンの ▲▼ を押して、投影画像の上部ブランキングエリアを調整します

下

リモコンの ▲▼ を押して、投影画像の下部ブランキングエリアを調整します

左

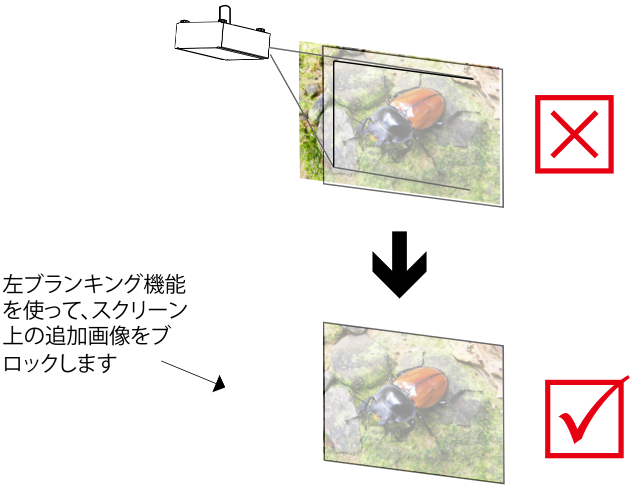
リモコンの ◀▶ を押して、投影画像の左ブランキングエリアを調整します

右

リモコンの ◀▶ を押して、投影画像の右ブランキングエリアを調整します

リセット

ブランキング機能が有効になっていないデフォルト設定にすべてのブランキング機能がリセットされます。




## 11.14 ScenergiX

ScenergiX 機能は、スクリーン上の画像の均一性を調整するため、同時に同一画面に投影する複数のプロジェクタに適用されます。

ステータス

ENTER を押して、オンまたはオフを選択します。ScenergiX 機能を有効にするために、この機能をオンに設定しなければばりません。この機能がオフ設定されている場合、ScenergiX 機能は無効になります。

## 白レベル

白レベルは、あるプロジェクタから他のプロジェクタの最後のピクセルが終了する場所のラインを設定します。投影画像の上、下、左、右方向の白レベルを調整します。

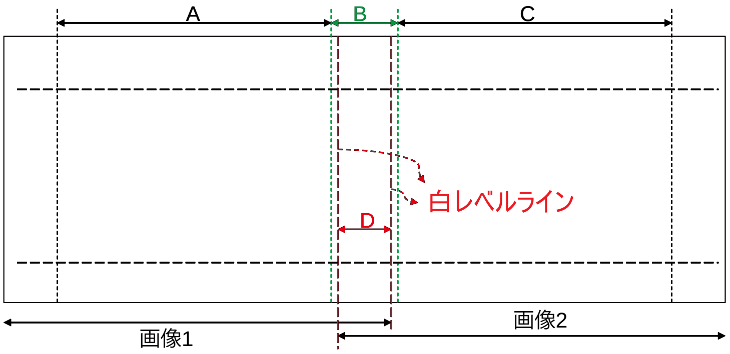
> 下図に示す通り、領域 D は、投影画像 1 と投影画像 2 が重なる領域です。ホワイトレベルは、他のプロジェクタの最後のピクセルが終了する場所を設定するラインです。OSD で、画像を一致させるため、プロジェクタのツールセットを使って、カスタム色空間 x および y または入力バランスで、色調整が行われます。

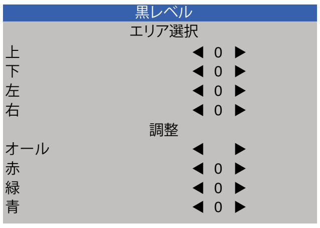
## 黒レベル

黒レベルの目的は、重なった領域対重なっていない領域を補償することです。重なった領域の輝度により、黒レベルが増加します。投影画像の上、下、左、右方向の黒レベルを調整します。プロジェクタの原色を調整するために設定することができます。例えば、すべてを選択し、原色(赤、緑、青)を調整します。また、赤、緑および青を独立して調整するために設定することができます。

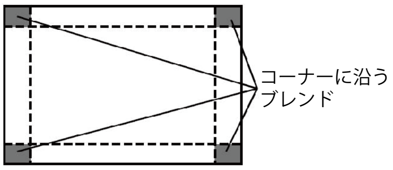
> 黒レベル調整と四隅機能を組み合わせることはできません

> 黒レベル調整とコーナーに沿うブレンド機能を組み合わせることはできません。



黒レベル調整の場合、黒画像を 2 台のプロジェクタに接続する必要があります。領域 B は、2 台のプロジェクタの黒の合計です。黒レベルの調整ラインを非アクティブな DMD の右側のプロジェクタが終わる位置に設定します。黒レベルの調整ラインを非アクティブな DMD の左側のプロジェクタが終わる位置に設定します。領域 B の黒レベルに一致するようにプロジェクタ A の黒レベルを調整します。領域 B の黒レベルに一致するようにプロジェクタ C を調整します。




## リセット

この機能により、プロジェクタの ScenergiX 設定をリセットすることができます。これは、画像を ScenergiX 機能が有効ではないデフォルトに復元します。

## ラインの調整

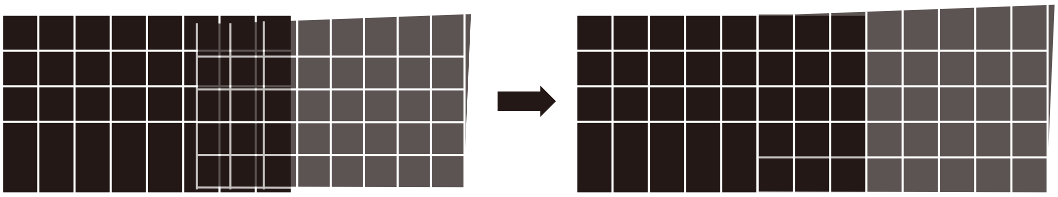
機能がオンである場合、複数画像を簡単に調整できるよう画像上に調整ラインが表示されます。リモコンの ▲▼ ◀▶ を押して、画像上のラインの位置を調整します。

## ブリリアントブレンド

「明るい」または「表示」モードでブレンドを使用する場合、「ブリリアントブレンド」シーケンスを選択することで、ブレンドゾーンが改善されます。これはネイティブ色温度でのみ行うことができることに注意してください。他の色温度では利用できません。また、色モードが「RGB のみ」の場合、ブリリアントブレンド機能は適用されません。ブリリアントブレンドを選択すると、警告メッセージがポップアップ表示されます。

## 下の図は、2 台のプロジェクタが同じ画像を投影している場合の例です。

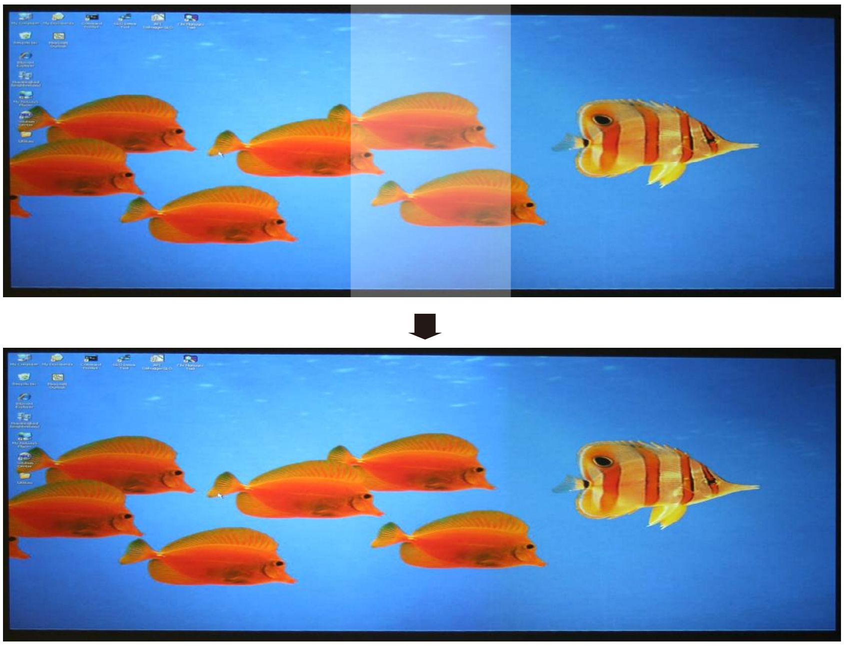
1. 水平に 2 台のプロジェクタを配置し、2 つの投影画像が重なるようにします。そして、フォーカス / ズームおよびレンズシフト機能を使って、2 つのテストグリッドパターンが適切な重なり領域を持ち、グリッドサイズが一致するようにします。



2. プロジェクタのツールセットの P7 (R.G.B.C.M.Y.W) 調整を使って、白上で 2 台のプロジェクタの色マッチングが行われます。
3. 2 台のプロジェクタの輝度マッチグは、ランプ出力を調整して行うことができます ( 高ルーメンのプロジェクタを暗くすることで調整するを参照してください )。
4. ScenergiX -> 白レベルを使って、重なった領域サイズに基づいて、ブレンドサイズを設定します。

   ScenergiX-> 黒レベル位置を使って、黒レベル補償の開始位置を調整します。

   ScenergiX-> 黒レベルを使って、重なった領域と重なっていない領域の輝度が黒レベルに対して一致しない重なっていない領域の輝度を上げます。



以下の基盤となるチップの仕様に基づく許容されるワープ、ブランキングおよび ScenergiX の組合せに注意してください

ScenergiX/ 四隅機能の組合せは、黒レベル調整しない場合に利用可能です。

コーナーに沿うブレンドは、黒レベル調整しない場合に利用可能です。

| | | | | | | | ブレンディング | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 白レベル | | 黒レベル |
| | | キーストーン | 回転 | ピン/バレル | 四隅 | ブランキング | 上/下または左/右のみ | コーナーに沿うブレンド | 黒レベル |
| | キーストーン | | X | X | X | X | X | X | X |
| | 回転 | X | | X | X | X | X | X | X |
| | ピン/バレル | X | X | | X | X | X | X | X |
| | 四隅 | X | X | X | | OK | OK | OK | X |
| | ブランキング | X | X | X | OK | | OK | OK | OK |
| ブレンディング 白レベル | 上/下または左/右のみ | X | X | X | OK | OK | | | OK |
| | コーナーに沿うブレンド | X | X | X | OK | OK | | | X |
| ブレンディング 黒レベル | 黒レベル | X | X | X | X | OK | OK | X | |

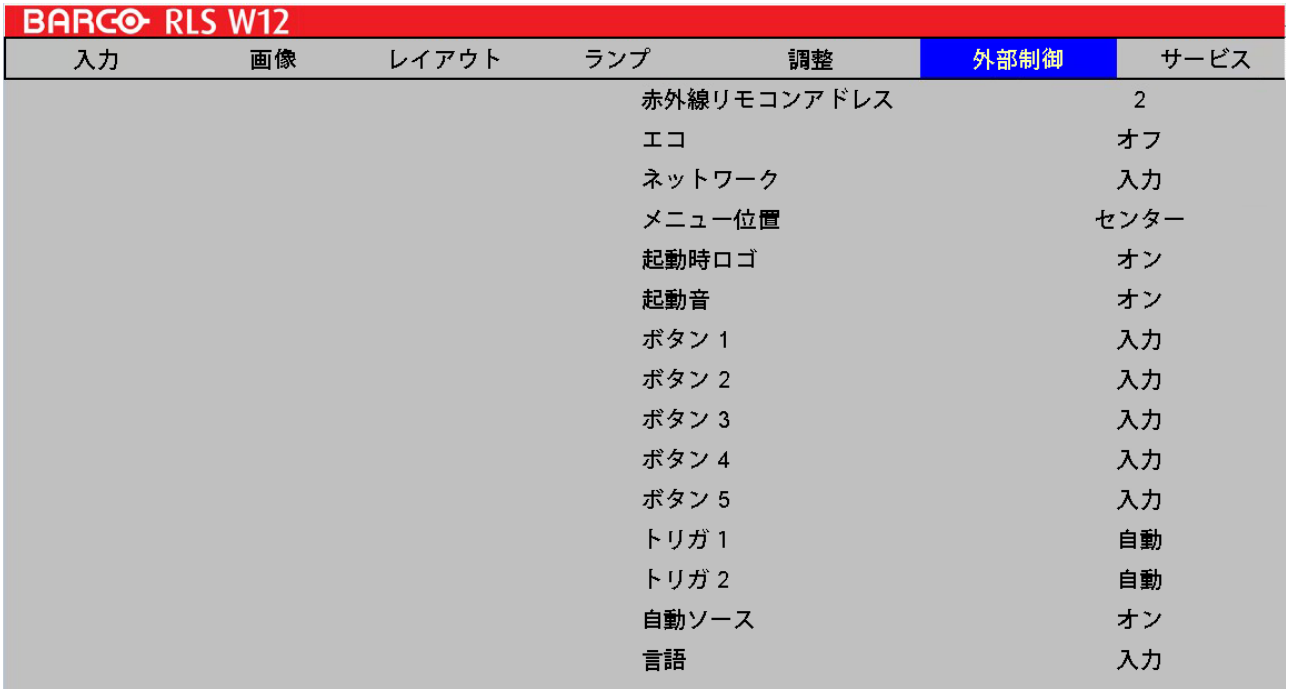
# 12. 制御

概要

- 制御メニューの概要
- エコネットワーク電源の設定
- ネットワークアドレスの設定
- OSD メニューの位置
- プロジェクタ起動時のロゴの表示 / 非表示
- プロジェクタ起動時のチャイムのオン / オフ
- トリガーの設定
- プロジェクタの自動ソース選択オン / オフの設定
- OSD メニューの言語設定

## 12.1 制御メニューの概要

<table>
<tr><td rowspan="15">制御</td><td>赤外線アドレス</td><td>1<br>2</td></tr>
<tr><td>エコネットワーク電源</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>ネットワーク</td><td>IP アドレス<br>サブネットマスク<br>ゲートウェイ<br>DHCP</td></tr>
<tr><td>メニューの位置</td><td>左上<br>右上<br>ボタン左<br>ボタン右<br>中央</td></tr>
<tr><td>起動時のロゴ</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>起動時のチャイム</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>ボタン 1</td><td rowspan="5">HDMI<br>HDBaseT<br>VGA<br>YUV1<br>RGBHV/YUV2<br>SDI/HDSDI/3G</td></tr>
<tr><td>ボタン 2</td></tr>
<tr><td>ボタン 3</td></tr>
<tr><td>ボタン 4</td></tr>
<tr><td>ボタン 5</td></tr>
<tr><td>トリガー 1</td><td rowspan="2">5:4<br>4:3<br>16:10<br>16:9<br>1.88<br>2.35<br>レターボックス<br>ネイティブ<br>自動</td></tr>
<tr><td>トリガー 2</td></tr>
<tr><td>自動ソース</td><td>オン<br>オフ</td></tr>
<tr><td>言語</td><td>英語<br>フランス語<br>スペイン語<br>ドイツ語<br>ポルトガル語<br>中国語簡体字<br>中国語繁体字<br>日本語<br>韓国語<br>ロシア語</td></tr>
</table>




## 12.2 赤外線アドレス

この機能を使って、リモコンからのプロジェクタの赤外線コード受信コマンドを設定します。デフォルト値は 1 です。自宅にプロジェクタのリモート制御からのコマンドを受信する可能性のある他の機器をお持ちの場合は、リモコンコードを 2 に設定することを推奨します。

シリアル接続を介して 2 台プロジェクタを起動している場合は、片方のプロジェクタのコードの「1」を設定し、他方に「2」を設定することができます。そうすることで、同じリモコンで 2 台のプロジェクタを制御することができます。

リモコンをコード 1 プロジェクタからコード 2 プロジェクタに切り替える場合は、リモコンの ENTER(エンター)および ADDRESS(アドレス)を同時に長押しします(約 5 秒間)。リモコンのバックライトモジュールが点滅し、切り替えを確認します。

## 12.3 エコネットワーク電源

プロジェクタは、RS-232 および 10/100BASE-T ポートからの信号源を制御するために 2 つの別々のボードで遠隔操作するための RS-232 ポートおよび 10/100 BASE-T ポートを介してネットワークに接続することができる。

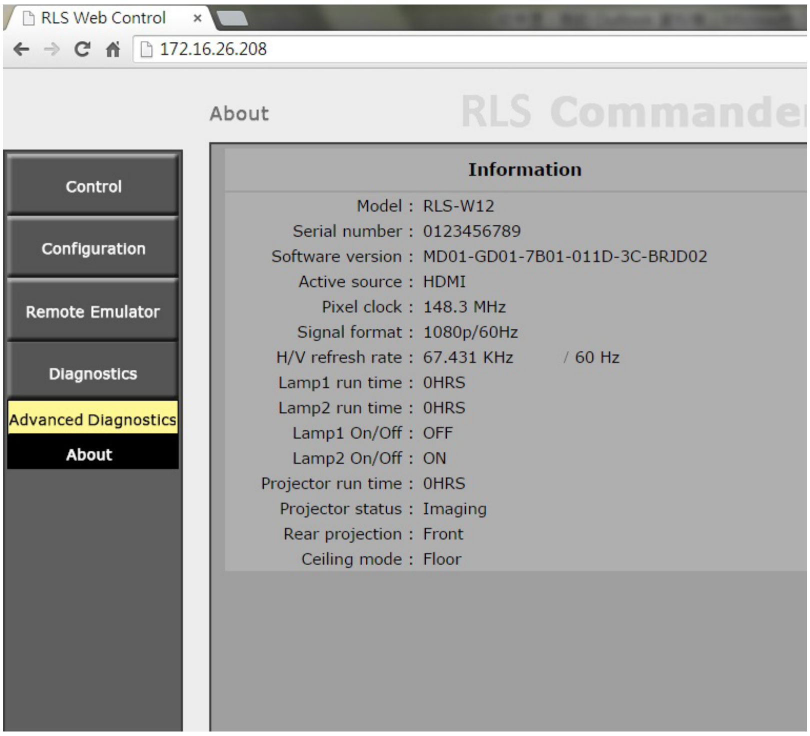
ネットワーク経由でプロジェクタの遠隔操作を必要としない場合、エコネットワーク電源を有効にするためにこの機能をオンに設定することをお勧めします。これにより、10/100BASE-T ボードを制御するために使用される電源をオフにします。しかし、機能が有効にされたままである限り、ネットワークを介してリモートからプロジェクタを操作することはできません。

オフに設定することで、機能は無効になります。電力を節約することはできませんが、ネットワークを介してリモートからプロジェクタを制御することができます。

## 12.4 ネットワーク

ネットワーク経由でプロジェクタを制御するために、PC とプロジェクタのネットワークケーブルを接続した後、この OSD 機能を使用して、プロジェクタの関連するネットワーク情報(IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイおよび DHCP など)を表示することができます。 PC がプロジェクタと同じサブネットマスク、ゲートウェイを持つ適切な IP アドレスに設定し、プロジェクタに接続できるようにしてください。プロジェクタのデフォルト IP アドレスは、192.168.0.100 です。プロジェクタのネットワーク設定は、Web ページ制御またはプロジェクタのツールセットアプリケーションを介して変更することができます。

ネットワーク経由でプロジェクタを制御するために、OSD メニューの制御 —> ネットワークで表示される IP アドレスを使用して Web ブラウザ経由でプロジェクタに接続してください。ホームページは次のように表示されます。




## IP アドレス

インターネットプロトコル。TCP/IP のネットワーク層。インターネットとの通信のために必要。

## サブネットマスク

IP アドレスがローカルエリアネットワーク上で共有できるよう、サブネットワークを識別するために使用される番号。

## ゲートウェイ

ネットワークへの入力点および出口点そてい機能するルーター。例えば、ローカルネットワーク（LAN）は、ワイドエリアネットワーク（WAN）やインターネットに接続するためのゲートウェイを必要とする場合があります。

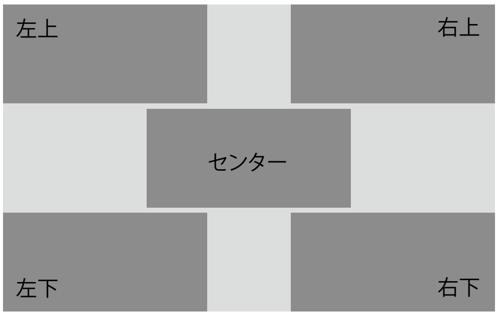
## HDCP

動的ホスト構成プロトコル。DHCP とは、ネットワーク管理者が、組織のネットワーク内の IP アドレスを一元的に管理し、割り当てを自動化するための通信プロトコルです。インターネットプロトコルを使用して、インターネットに接続する各マシンには、固有の IP アドレスが必要です。組織がインターネットへの接続にコンピュータユーザーを設定する場合、IP アドレスが、各マシンに割り当てられている必要があります。コンピュータをネットワークの別の部分の別の場所に移動する場合、DHCP を使用しない場合、IP アドレスを各コンピュータに手動で入力しなければならず、新しい IP アドレスを入力する必要があります。DHCP によって、ネットワーク管理者は、中心点から IP アドレスを監視・配布することができ、コンピュータがネットワーク内の別の場所に接続されたときに自動的に新しい IP アドレスを送信します。

## 12.5 メニュー位置

この機能を使って、OSD メニューを画像上のどの領域に表示するかを指定することができます。

下の図に示す通り、OSD メニューを表示する 5 つ位置を選択することができます。デフォルト設定は「中央」です。




## 12.6 起動時のロゴ

この機能を使用して、プロジェクタ起動画面で Barco のロゴを表示することができます。**オン**に設定し、起動中に Barco ロゴを表示し、**オフ**に設定し、ブランク画像を表示します。

## 12.7 起動時のチャイム

オンに設定すると、プロジェクタが起動時に効果音を再生します。オフに設定されている場合は、プロジェクタが起動を示す効果音を再生しません。

## 12.8 ボタン 1 ～ 5

リモコン上のこれらのボタンは、異なる画像ソースに対するホットキーです。工場出荷時設定は、次の通りです。
1 = HDMI
2 = HDBaseT
3 = VGA
4 = RGBHV/YUV2
5 = SDI/HDSDI/3G
OSD メニューで、各ボタンに対応する入力ソースを設定することができます。これを行うには。
**メニュー** > 制御 > ボタン 1 ～ 5 を押し、▼▲ ボタンを使って、異なる入力源から選択します。プロジェクタ上で 8 つの異なる入力源から選択できます。つまり：HDMI、HDBaseT、VGA、YUV1、RGBHV/YUV2、SDI/HDSDI/3G です。

例えば、OSD メニューに 1 を RGB D-15 として設定した場合、リモコンで 1 を押すと、プロジェクタは RGB D-15 からの画像を表示します。

## 12.9 トリガー 1 ～ 2

プロジェクタには、2 組のトリガー出力が付属しています。プロジェクタに接続される 2 つの異なるデバイスをトリガーポート経由でプロジェクタがオンになった時に自動的にオンになるよう設定することができます。ユーザーが所望のアスペクト比を選択する時に、この機能の動作を防止するため、有効にする前に 2 ～ 3 秒の遅延が生じる場合があります。

| | |
|---|---|
| 5:4 | ユーザーが 5:4 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| 4:3 | ユーザーが 4:3 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| 16:10 | ユーザーが 16:10 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| 16:9 | ユーザーが 16:9 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| 1.88 | ユーザーが 1.88 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| 2.35 | ユーザーが 2.35 のアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| レターボックス | ユーザーがレターボックスのアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| ネイティブ | ユーザーがネイティブアスペクト比を選択している場合、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |
| 自動 | プロジェクタがオンになった時、トリガー 1 または 2 上に 12 V の電力を出力します。 |

## 12.10 自動ソース

### オン

デフォルト設定です。この機能を有効にすると、プロジェクタは電源投入時に自動的に入力ソースを決定し、ユーザーが OSD メニューで選択する必要がなくなります。

### オフ

機能をオフに設定すると、プロジェクタが意図する画像を表示するように OSD メニューで画像入力ソースを指定する必要があります。

## 12.11 言語

ユーザーは、使用可能な言語のいずれかに画面上のメニューとローカルディスプレイメニューの言語を変更できます。

次の 9 つの言語から選択できます。英語、フランス語、スペイン語、ドイツ語、ポルトガル語、中国語（簡体字）、中国語（繁体字）、日本語、韓国語およびロシア語。

# 13. サービス

概要

- サービスメニューの概要
- この機能を使って、プロジェクタのメッセージを表示します。

## 13.1 サービスメニューの概要

| | | |
|---|---|---|
| サービス | モデル | 読取り専用情報 |
| | シリアル番号 | |
| | ソフトウェアバージョン | |
| | 有効 /PIP ソース | |
| | ピクセルクロック | |
| | 信号フォーマット | |
| | H/V リフレッシュレート | |
| | ランプ 1 の実行時間 | |
| | ランプ 2 の実行時間 | |
| | ランプ時間のリセット | ランプ 1 のリセット<br>ランプ 2 のリセット |
| | プロジェクタの実行時間 | 読取り専用情報 |
| | 青のみ | オン<br>オフ |
| | 工場出荷時設定へのリセット | コマンドは、プロンプトダイアログボックスで確認した後に実行されます |

## 13.2 プロジェクタのサービスメッセージ

このユニットでカバーされる機能は、プロジェクタに関するいくつかの基本的な情報の表示に関連しています。

カスタムタイミングファイルのメモリは、工場出荷時リセット操作で消去されます

- モデル:プロジェクタの指定されたモデル番号。
- シリアル番号:プロジェクタの指定されたシリアル番号。
- ソフトウェアバージョン:プロジェクタにインストールされたソフトウェアのバージョン。
- 有効 /PIP ソース:現在の PIP ソースを表示します。
- ピクセルクロック:現在の入力信号のピクセルクロックを表示します。
- 信号フォーマット:現在の入力信号のフォーマットを表示します。
- H/V リフレッシュレート:現在の画像の水平方向と垂直リフレッシュレートを表示します。
- ランプ 1 の実行時間:ランプ 1 の現在の実行時間を表示します。
- ランプ 2 の実行時間:ランプ 2 の現在の実行時間を表示します。
- プロジェクタの実行時間:プロジェクタの合計実行時間を表示します。

ランプの実行時間が 1,200 時間に達するか、または、投影される画像が顕著に調光が必要であると気づいたときに、ランプを交換してください

## 13.3 ランプ時間のリセット

この機能を使って、ランプ 1 およびランプ 2 の実行時間をゼロにリセットします。

ランプを交換した後、OSD メニューに表示されるランプ時間の精度を確保するためにランプ時間をリセットすることを忘れないでください。

## 13.4 青のみ

このオプションを有効にすると、プロジェクタは、サービス担当者の画像検査処理を容易にするために、青色光のみを表示します。この機能を使用する方法の詳細については、資格のあるサービス担当者にお問い合わせください。

## 13.5 工場出荷時リセット

プロジェクタのすべての設定は、工場出荷時設定に設定されます。すべてのユーザー設定は、この操作で消去されます。

この機能は、信号なし、ネットワーク、プロジェクタ制御、起動ロゴ、言語、高地モード、ランプ時間を含む項目には適用されません

工場出荷時リセットが実行されると、プロジェクタによって作成されたすべてのソースメモリ(すなわちタイミングファイル)が消去されます

# 14. メンテナンス

## 14.1 ランプの交換

通常の投影ランプの寿命は、交換を必要とするまで、1,500 時間 ( フルパワー )、最大 2,000 時間 ( エコモード ) 持続します（異なるランプ構成は、ランプ寿命に影響を与えます）。OSD メニューで、「52 ページ : 10.8 ランプ 1 の実行時間」に進みます。ランプの使用時間を確認するために。投影される画像が著しく暗くなったときに、ランプを交換する必要があります。プロジェクタ用の新しい認定されランプを購入するには、お近くの販売店にお問い合わせください。

警告：この手順は、専門的な知識を持つ技術者のみが行ってください。

### プロジェクタのランプの交換方法

警告：手順を開始する前に、プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜いてください。

ランプからすべての可燃性アイテム遠ざけます

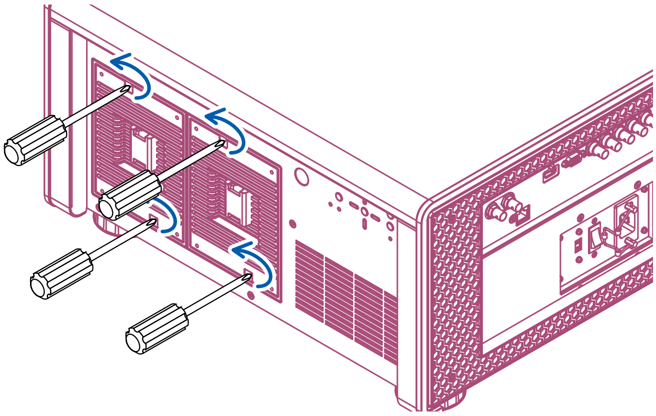
ランプハウジングの改造または分解を行わないようにします

ランプには水銀が含まれています。操作中にランプが破裂した場合。水銀の吸入を避けるために十分に換気された領域に移動します。

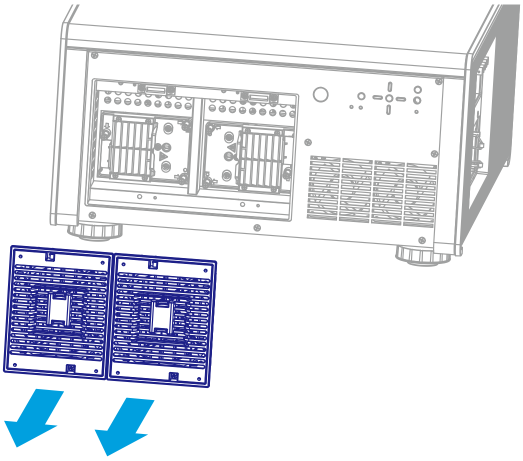
1. プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜きます。交換のため、ランプモジュールを取り外す前に、約 60 分間、プロジェクタを冷却します。

プロジェクタをオフにしても、プロジェクタ内部のランプは非常に熱いままです（約 200 ～ 300 ° C）。プロジェクタを冷却させることなくランプを交換しようとすると、やけどをおう危険性があります。このため、安全に交換を実行するため、ランプが冷えるまで 60 分以上待つ必要があります。

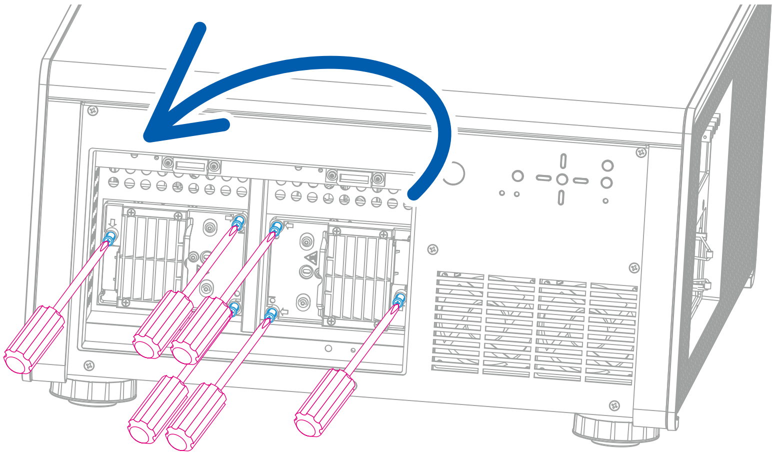
2. ランプカバーを緩めます。



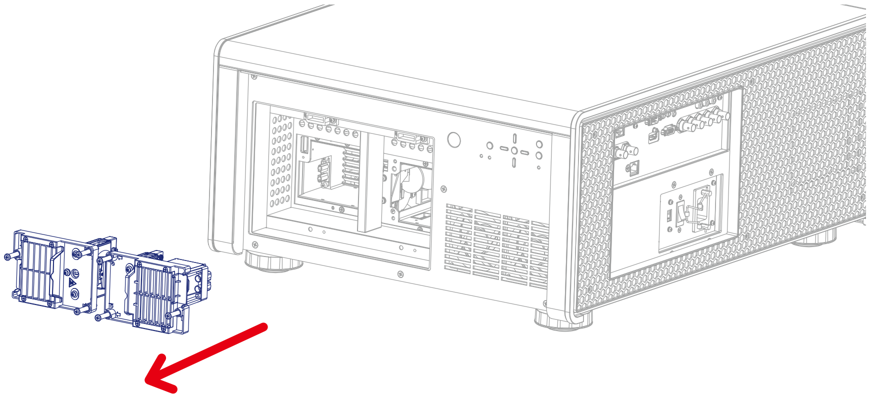
3. ランプカバーを取り出します。



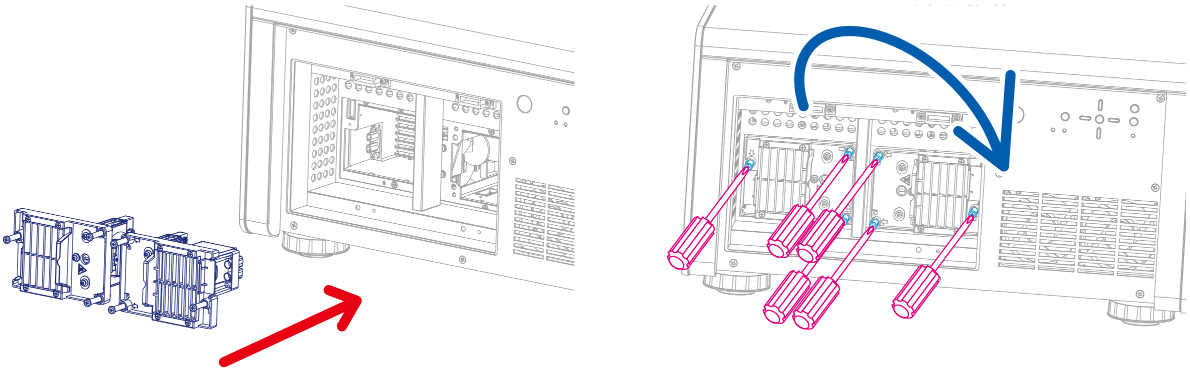
4. 図のようにドライバーを使用してネジを緩めてください。



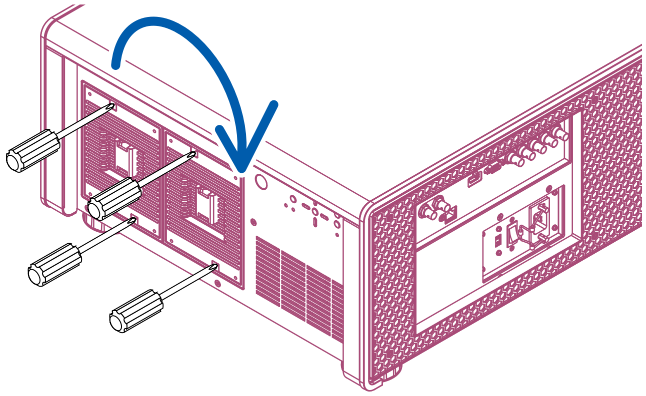
5. ランプを引き出します。



6. ランプアセンブリに図に示す方向に新しいランプを挿入します。ドライバーを使用して 2 本のネジを締め、ランプがしっかりと固定され、振動または接触不良がないことを確認してください。



7. ランプカバーを取り付け、しっかりとランプカバーを 4 本のネジで固定します。



8. プロジェクタに電源を再接続し、ランプ使用タイマーをリセットします。52 ページ : 10.8 ランプ 1 の実行時間 および 52 ページ : 10.9 ランプ 2 の実行時間 を参照してください。

プロジェクタを起動時に、電子機器は、ランプが取り付けられているかどうかを検出します。ランプを取り付けていない場合は、プロジェクタを起動することはできません。

## 14.2 フィルタの交換 ( 吸気口用 )

吸気にほこりが混じらないようにし、フィルタの目詰まりによるプロジェクタの過熱問題を避けるために必要な場合は、必ずフィルタを交換してください。

注意： 高密度フィルタはプロジェクタの環境条件に応じて、定期的に交換しなければなりません。500 時間の実行時間ごとにフィルタを交換することをお勧めします。

警告： 手順を開始する前に、プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜いてください。

注意： 取り外されたフィルタでプロジェクタを使用しないでください !

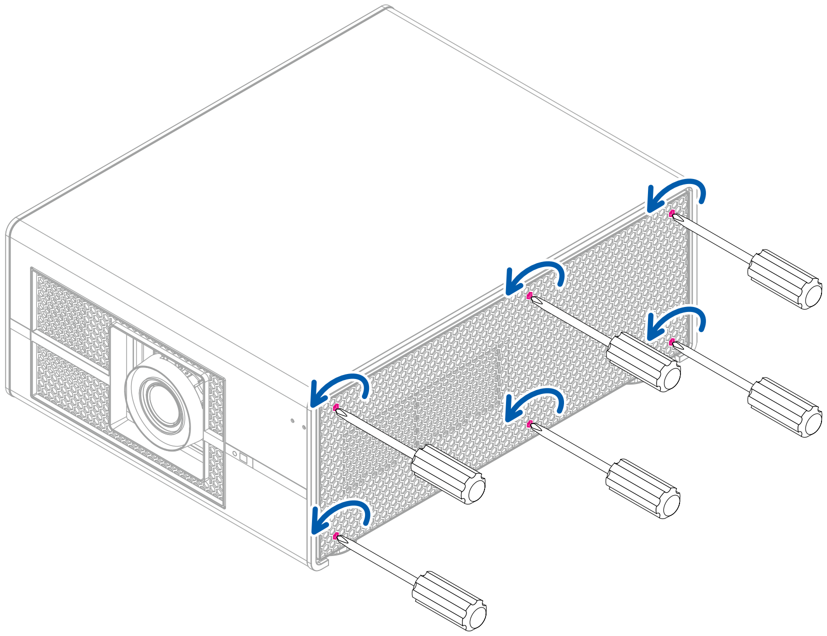
### 必要な部品

新しいフィルタ（使用可能なキット： R9832776、4 枚の高密度フィルタを含みます）

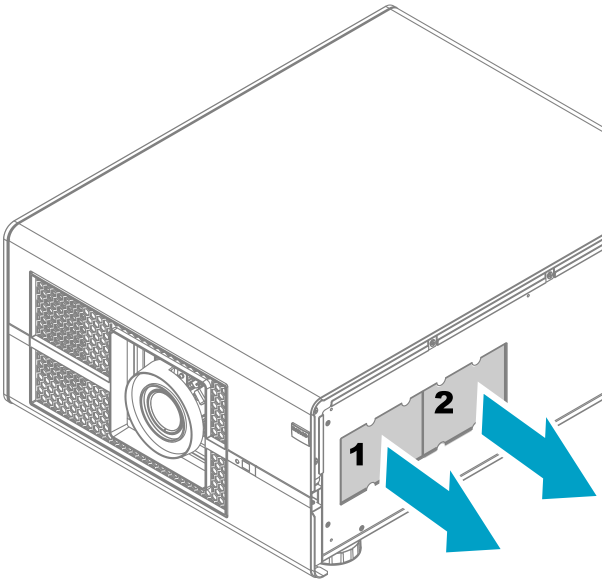
注意： フィルタを掃除せず、必ず新しいものと交換してください。

### 右側のフィルタを変更する方法。

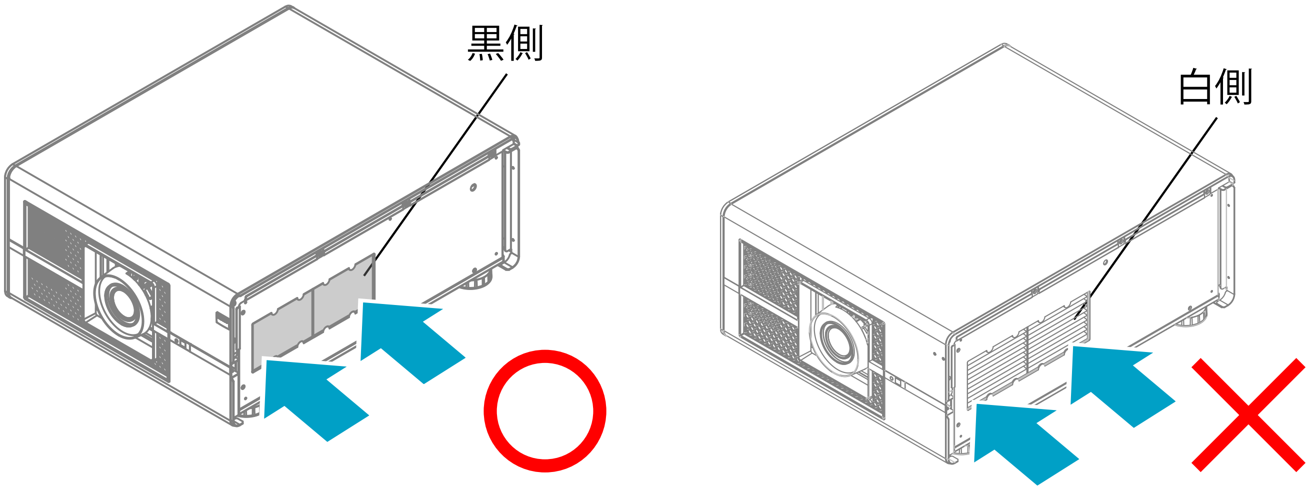
1. プロジェクタの右側面カバー上の 6 本のネジを緩めます。



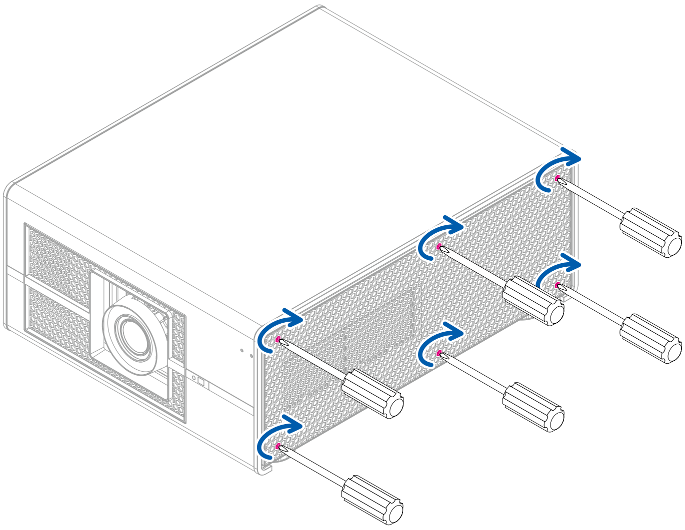
2. 古いフィルタを取り出します。




3. 新しいフィルタを挿入します。

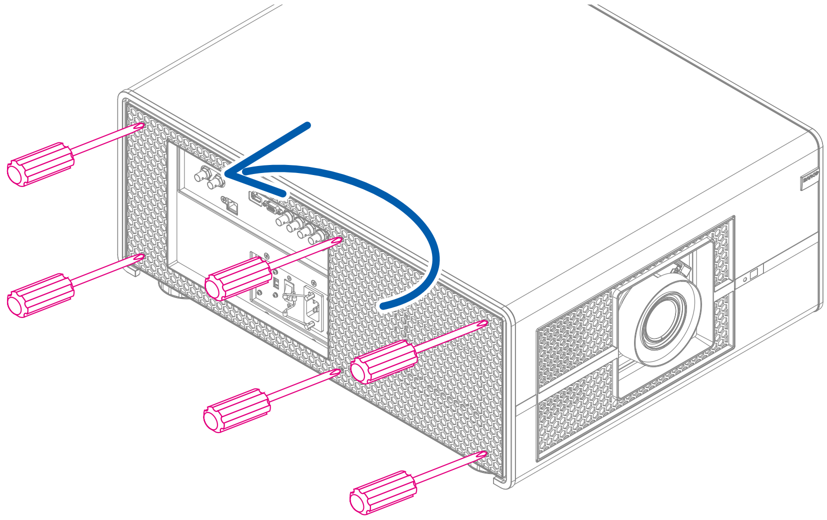



4. 右側面カバーの 6 本のネジを締めます。

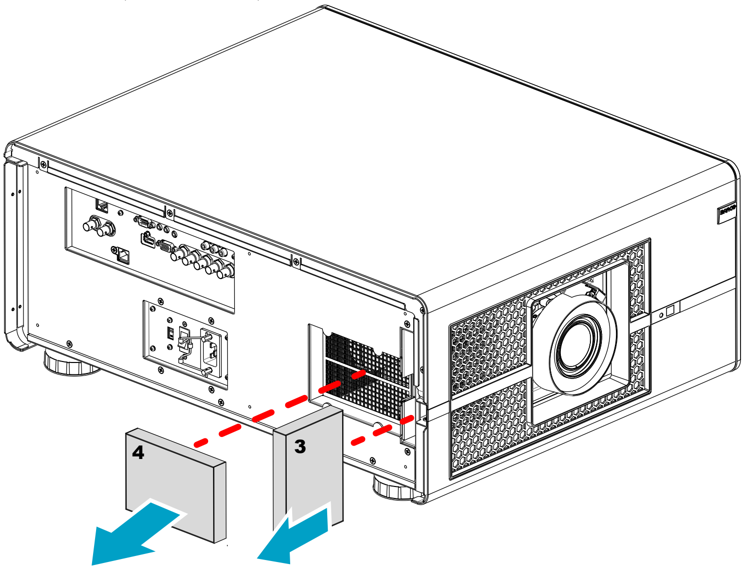


## 左側および前面のフィルタを変更する方法。

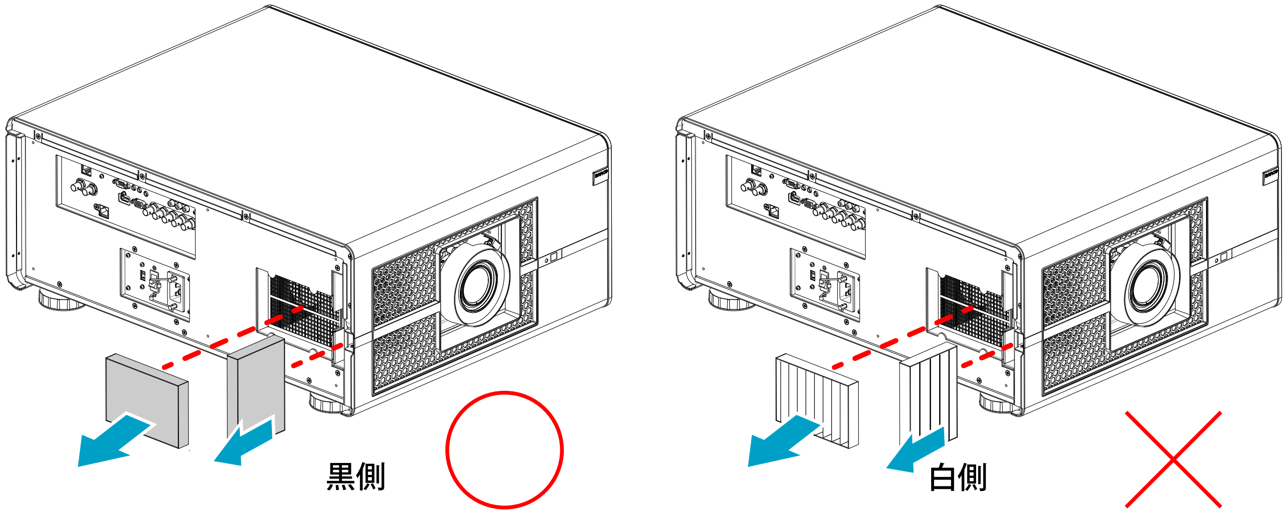
1. プロジェクタの左面カバー上の 6 本のネジを緩めます。



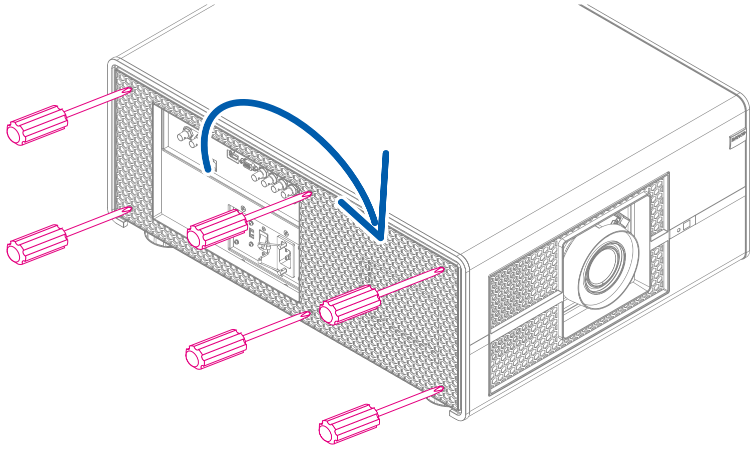
2. 古いフィルタ ( 左および前 ) を取り出します。




3. 新しいフィルタを挿入します。

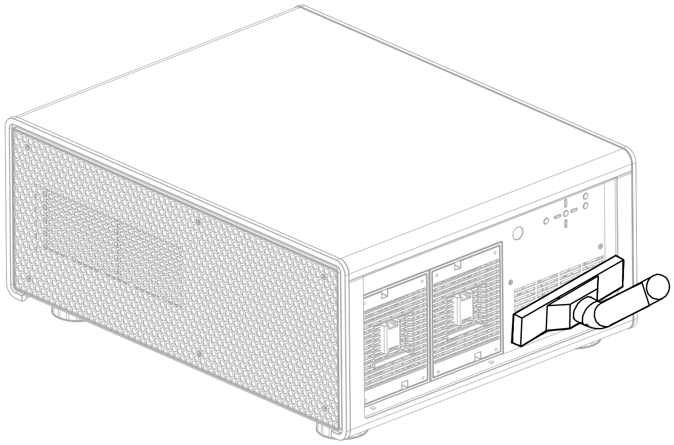


4. 左側面カバーの 6 本のネジを締めます。



## 14.3 防塵フィルタの清掃(排気口用)

1. 掃除機を使って、汚れを取り除きます。
2. 別な部屋や屋外で圧縮空気を使って残りのほこりを吹き飛ばします。



## 14.4 レンズの清掃

レンズ表面の光学コーティングに対する損傷または傷の可能性を最小限にするために、清掃するための推奨事項を開発しました。最初に、清潔で乾燥した脱イオン空気でそれを吹き飛ばし、レンズから物質を除去しようとすることをお勧めします。レンズを清掃するために、液体を使用しないでください。

### 必要な工具

Toraysee ™ 布(レンズキットと一緒に提供されます)。注文番号: R379058

### レンズの清掃方法

3. レンズを常に清潔な Toraysee ™ 布でワイプします。
4. レンズを一方向にワイプします。
   警告: レンズ表面を前後にワイプしないでください。コーティングに汚れを刷り込む可能性があります。
5. 清掃布を開いた部屋または白衣のポケットに放置しないでください。布が汚染される可能性があります。
6. レンズを清掃するときは汚れが発生した場合は、布を交換してください。べとつきは布が汚れているという最初の兆候です。

注意：清拭布を洗濯する際に柔軟剤を使用しないでください。また、布を乾燥させるときは、柔軟シートを使用しないでください。

布が汚れるので、布に液体クリーナーを使用しないでください。

他のレンズもこの Toraysee ™ の布で安全に清掃することができます。

## 14.5 プロジェクタの外面の清掃

### プロジェクタの外面の清掃方法

1. プロジェクタの電源を切り、主電源からプロジェクタのプラグを抜いてください。
2. 湿らせた布でプロジェクタのハウジングを清掃します。頑固な汚れは、弱い洗剤で軽く湿らせた布で取り除いてください。

## 14.6 簡単なトラブルシューティング

次の表は、プロジェクタの一般的な問題とトラブルシューティング方法の一覧を提供しています。推奨される解決策で問題が解決されなかった場合、修理のため手配お近くの販売店にお問い合わせください。自分でプロジェクタを修理しないでください。

| 問題 | 考えられる原因 | 解決策 |
|---|---|---|
| プロジェクタの電源をオンにすることはできません | 1. プロジェクタのプラグを抜かれている可能性があります<br>2. プロジェクタの背面にある AC 電源スイッチを確認し、それがオンに切り替わるかどうかを確認します。<br>3. AC コンセントが故障している可能性があります<br>4. レンズカバーが正しく配置されていません | 1. コンセントにプロジェクタの電源コードを差し込みます<br>2. 電源スイッチを「I」に切り替えます。<br>3. AC コンセントが正常に機能していることを確認します。<br>4. レンズカバーが適切に配置されていることを確認します。 |
| オフにした後、プロジェクタをオンにすることはできません | 1. オフにした後は、2 分以内にプロジェクタの電源をオンにすることができません。この機能は、ランプを保護するように設計されています。 | 1. 再度起動する前に、プロジェクタが完全に冷えるまで待機します ( プロジェクタのスタンバイインジケータが青色に変わります ) |
| 入力ソースとしてプロジェクタに DVD プレーヤーを接続しましたが、画像が壊れたり、半分に分割表示されます。 | DVD プレーヤーが、コンポーネントケーブルを介してプロジェクタに接続されている (RGB-S または RGBHV/YUV2)、あるいは、プログレッシブスキャンに設定しています。 | DVD プレーヤーのプログレッシブスキャン機能を無効にします。 |
| 画像が薄暗いです | 1. 画像の明るさ、コントラスト、カラー、色合いの適切な調整が必要になる場合があります。<br>2. ランプが交換時期です。 | 1. 画像の明るさ、コントラスト、カラー、色合いを調整します。<br>2. プロジェクタのランプを交換します。 |

| 問題 | 考えられる原因 | 解決策 |
|---|---|---|
| リモコンが正常に動作しません | 1. 電池が切れた可能性があります<br>2. 間違った向きに電池を挿入した可能性があります<br>3. プロジェクタの赤外線センサーから離れすぎてリモコンを操作しているするか、信号受信の最大角度を超えている可能性があります。プロジェクタとリモコンの間に障害物があるかもしれません。または、赤外線受信機の近くに強い光源があるかもしれません。<br>4. Ø 3.5 mm 有線リモコンコネクタがプロジェクタの 3.5 mm ポートに接続されている可能性があります。<br>5. リモコンのアドレスがプロジェクタのアドレスと一致していません。 | 1. 新しい電池と交換します<br>2. 電池が正しい方向に挿入されていることを確認します。<br>3. プロジェクタとリモコン間の距離 / 角度を調整して再試行します。プロジェクタとリモコンの間に障害物がある場合、赤外線センサーの近くに強い光源がある場合、これらの状況を改善してから再試行します。<br>4. 有線リモートケーブルを取り外したり、有線リモコンを使用してプロジェクタを操作します。<br>5. リモコンの ENTER ボタンを押し、リモコンのパネルが 1 回点滅する ( 約 5 秒間 ) まで、アドレスボタンを押して、再試行します。 |
| プロジェクタをオンにして、OSD メニューにアクセスすることができますが、全く画像が表示されません。 | 1. プロジェクタが適切にオンにされていない、または、正しい入力ソースを選択していません。<br>2. 正しくソース機器を接続していない可能性があります、または、ソースが全くプロジェクタに接続できない場合があります。 | 1. プロジェクタが適切にオンになっていることを確認し、正しい入力ソースを選択します。<br>2. プロジェクタと入力デバイス間の接続を確認します。 |
| 画像が明るすぎる、または、明るい領域がぼやけています | コントラストが高く設定されている可能性があります。 | コントラスト設定を低くします。 |
| 画像は洗い出し表示されるか、暗い領域があまりにも明るく表示されます | 画像の明るさが高く設定されている可能性があります。 | 明るさ設定を低くします。 |
| 画像がぼやけています | 1. レンズは焦点が合ってないかもしれません。<br>2. プロジェクタの動作環境の温度または湿度が中間動作 ( つまり、寒から暖、または、乾から湿に移行する ) に変更されており、プロジェクタ内部の水分の凝縮につながる可能性があります。 | 1. ラインフォーカスを調整します。<br>2. まず、プロジェクタをオフにして、内部の水分が蒸発するのを待ちます。 |
| 画像の色が淡く表示されます | 入力信号の種類 (RGBHV/YUV2) が正しく接続されていない可能性があります | プロジェクタと入力デバイス間の接続が正しいことを確認します。 |
| 時折画像が点滅します | 1. ケーブルが正しく接続されていない可能性があります、あるいは、入力装置自体が不良の可能性があります。<br>2. 問題が解決しない場合、ランプが故障している可能性があります。 | 1. コネクタと入力デバイスが正しく接続されていることを確認します。入力デバイスは通常動作しているかどうかを確認します。<br>2. プロジェクタのランプを交換します。 |
| 投影される画像の色が異常です ( つまり、赤色が青色として表示されます ) | 入力からの G/Y、R/Pr、B/Pb ケーブルが間違って入力に接続されている可能性があります。 | 入力ソースが正しく本機に接続されていることを確認します。 |
| 冷却ファンからのノイズが突然大きくなりました | プロジェクタ内部の温度が上昇している可能性があります。 | プロジェクタ内部の温度が上昇すると、冷却ファンは、より迅速に内部の熱を排出するため、より高速に動作します。 |
| プロジェクタの前面パネルにある LED インジケータが赤色に点滅しています | ランプまたは冷却ファンが故障している可能性があります。 | 16 ページ : 3.4 LED ステータスライト の定義を参照してください |
| 1. 投影中、ランプが突然消灯し、画像が消えます。<br>2. プロジェクタをオンにしても、ランプがオンになりません。 | ランプが破損しているかもしれません。プロジェクタの背面パネルの LED インジケータを確認し、それが赤色に点滅しているかどうかを確認します。 | ランプが寿命の終わりに達しました。交換してください。 |

# 15. プロジェクタの仕様

## 15.1 仕様

| 説明 | 仕様 |
|---|---|
| プロジェクタタイプ | シングルチップ DLP プロジェクタ |
| 技術 | 0.96 インチ DMD |
| カラーホイール | 6S 標準 (RGBYCW) |
| 解像度 | 1920 x 1200（ネイティブ） |
| 明るさ * | 11000 ANSI ルーメン 12000（中央） |
| 明るさ ( エコモード )* | 7500 ルーメン |
| コントラスト比 | 1500 : 1 |
| 輝度均一性 ANSI | 90% |
| アスペクト比 | 16:10 |
| レンズタイプ | J レンズ |
| レンズ範囲 | R9832762：2.4-4.0:1　R9832761：1.56-1.85:1<br>R9832760：1.85-2.4:1　R9832763：0.84-1.03:1 |
| 水平レンズシフト範囲 | R9832762：± 30%　R9832761：± 30%<br>R9832760：± 30%　R9832763：± 25% |
| 垂直レンズシフト範囲 | R9832762：± 100%　R9832761：± 100%<br>R9832760：± 100%　R9832763：± 75% |
| 色補正 | 対応 |
| ランプ | 465W x 2 NSH ( ランプごとに 1500 時間のランプ寿命 ) エコモードで最大 2500 時間 |
| ランプ寿命 | 最大 1500 時間 ( フルパワー )、最大 2500 時間 ( エコモード ) |
| ランプを付けたままの輸送 | 対応 |
| Sealed DLP ™ コア | 対応 |
| 光学ダウザー | 対応 |
| ピクチャーインピクチャーアドバンス | 対応 |
| 方向 | 机上 - 天井 |
| 統合 Web サーバー | 対応 |
| キーストン補正 | 対応 |
| 使いやすさ | 簡易 OSD メニュー + リモコント |
| 入力 | 5 BNC、1 YUV、1 VGA、1 HDBaseT、1 HDMI、1 SDI/HDSDI/3G、LAN |
| 入力解像度う | 最大 WUXGA (1920 x 1200) 60Hz |
| ソフトウェアツール | 投影ツールセット、Android アプリ、iOS アプリ |
| 制御 | IR、RS232、RJ45 |
| ネットワーク接続 | 10/100 Base-T、RJ-45 |
| 電源要件 | 100 ～ 240V / 50 ～ 60 Hz |
| 消費電力 | 1180W@110VAC、1115W@220VAC |
| エコモードでの消費電力 | 910W@110VAC、870W@220VAC |
| スタンバイモードでの消費電力 | 2W 未満 |
| 輝度モードでのノイズレベル（25 ℃ /77 °Fでの代表値） | 45 dBA |
| エコモードでのノイズレベル（25 ℃ /77 °Fでの代表値） | 標準：40 dBA |
| 動作周囲温度 | 0 ～ 40 ℃または 32 ～ 104 °F |
| 動作湿度 | 0-90% |
| 寸法（幅 x 奥行 x 高さ） | 670x530x285mm |
| 重量 | 34kg |
| 出荷寸法 | 829 x 709 x 437 mm |
| 工場からの出荷重量 | 41.5 kg |
| 認証 | CB 試験証明書<br>米国 EMC<br>米国安全性<br>CE EMC および安全性<br>CCC EMC および安全性 |
| 保証 | 3 年間の標準保証 ** |

* 測定、測定条件、および表記方法は、すべて ISO21118 国際規格に準拠しています。

** 保証およびサービス条件は、地域によって異なる場合があります。詳細については、お近くの販売またはサービス担当者にお問い合わせください。

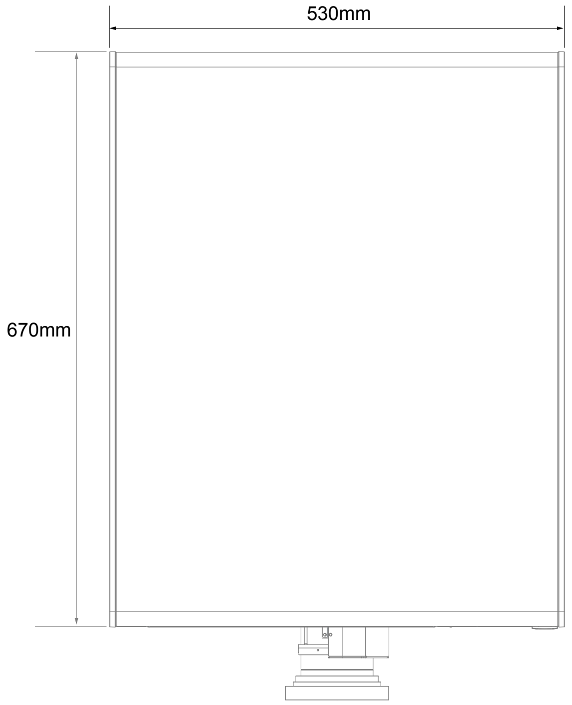
## 15.2 標準ソースファイル

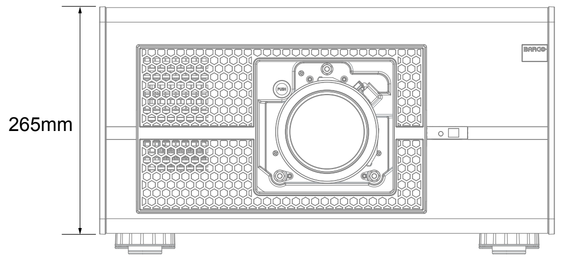
| 信号タイプ | 解像度 | フレームレート | YPrPb 3RCA | YPrPb 5BNC | VGA | HD15-YUV | HDMI RGB | HDMI 8 ビット - YUV | HDMI 10 ビット - YUV | HDMI 12 ビット - YUV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PC | 640 × 480 | 59.94 | | x | x | | x | | | |
| | 640 × 480 | 74.99 | | x | x | | x | | | |
| | 640 × 480 | 85 | | x | x | | x | | | |
| | 800 × 600 | 60.32 | | x | x | | x | | | |
| | 800 × 600 | 75 | | x | x | | x | | | |
| | 800 × 600 | 85.06 | | x | x | | x | | | |
| | 848 × 480 | 47.95 | | x | x | | x | | | |
| | 848 × 480 | 59.94 | | x | x | | x | | | |
| | 1024 × 768 | 60 | | x | x | | x | | | |
| | 1024 × 768 | 75 | | x | x | | x | | | |
| | 1024 × 768 | 85 | | x | x | | x | | | |
| | 1280 × 720 | 47.95 | | x | x | | x | | | |
| | 1280 × 1024 | 60.02 | | x | x | | x | | | |
| | 1280 × 1024 | 75.02 | | x | x | | x | | | |
| | 1280 × 1024 | 85.02 | | x | x | | x | | | |
| | 1400 × 1050 | 60 | | x | x | | x | | | |
| | 1600 × 1200 | 60 | | x | x | | x | | | |
| | 1920 × 1080 | 47.95 | | x | x | | x | | | |
| | 1680 × 1050 | 59.94 | | x | x | | x | | | |
| | 1920 × 1200 | 50 | | x | x | | x | | | |
| | 1920 x 1200 RB | 59.94 | | x | x | | x | | | |
| | 1920 x 1200 RB | 60 | | x | x | | x | | | |
| Apple Mac | 640 × 480 | 66.59 | | | x | | x | | | |
| | 832 × 624 | 74.54 | | | x | | x | | | |
| SECAM | SECAM (M) | 50 | | | | | | | | |
| SDTV | RGBS | 50 | | | | | | | | |
| | 1440x480i | 60 | | | | | x | x | x | x |
| | 1440x576i | 50 | | | | | x | x | x | x |
| | 480i | 59.94 | x | | | | | | | |
| | 576i | 50 | x | | | | | | | |
| EDTV | 480p | 59.94 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 576p | 50 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| HDTV | 1035i | 60 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080i | 50 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080i (Aus) | 50 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080i | 59.94 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080i | 60 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 720p | 50 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 720p | 59.94 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 720p | 60 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 23.98 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 24 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 25 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 29.97 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 30 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 50 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 59.94 | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | 1080p | 60 | x | x | x | x | x | x | x | x |

## 15.3 SDI 形式

| タイミング | SDI リングモード | 信号標準 | カラー エンコード | サンプリング 構造 | ビット深度 |
|---|---|---|---|---|---|
| NTSC | SD | SMPTE 259M-C 270Mbps SD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| PAL | SD | SMPTE 259M-C 270Mbps SD | YCbCr | 4:2:2 | 10 |
| 1035i60 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080i59 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080i60 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P30 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P25 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080i50 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P24 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 720P60 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 720P50 | HD | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080Sf25H | DS | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080Sf30H | DS | SMPTE 292M 1.5Gbps HD | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P50 | 3G Level A | SMPTE 424M 3Gbps | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P59 | 3G Level A | SMPTE 424M 3Gbps | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P60 | 3G Level A | SMPTE 424M 3Gbps | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P50 | 3G Level B | SMPTE 424M 3Gbps | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P59 | 3G Level B | SMPTE 424M 3Gbps | YCbCr | 4:2:21 | 10 |
| 1080P60 | 3G Level B | SMPTE 424M 3Gbps | YCbCr | 4:2:21 | 10 |

## 15.4 寸法



# 16. 境に関する情報

## 16.1 廃棄に関する情報

### 廃棄に関する情報

廃電気電子機器

製品上のこの記号は、電気電子機器廃棄物を支配する欧州指令 2002/96/EC の下で、この製品は、他の自治体の廃棄物と一緒に廃棄してはならないことを示しています。廃電気電子機器のリサイクルのために指定された収集場所に引き渡すことで、廃機器を処分してください。制御されていない廃棄物処理から環境や人間の健康に害を及ぼす可能性を防ぐために、廃棄物の他の種類の中からこれらの項目を分離し、物質的資源の持続可能な再利用を促進するために責任を持って、それらをリサイクルしてください。

この製品のリサイクルの詳細については、お近くの役所、または地方自治体の廃棄物処理サービスにお問い合わせください。詳細については、次の Barco のウェブサイトをご覧ください: http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

### 製品におけるバッテリーの廃棄

本製品には、一般廃棄物から収集し、個別に処分しなければならない指令 2006/66/EC でカバーされるバッテリーが含まれています。

バッテリーに指定された鉛 (Pb)、水銀 (Hg) またはカドミウム (CD) 以上の値が含まれている場合は、これらの化学記号が、交差する車輪付きゴミ箱マークの下に表示されます。

バッテリーの分別回収に参加することで、適切な処分を確保し、環境と人間の健康への潜在的な負の影響を防ぐのに役立ちます。

### 水銀に関する通知

Hg

本 Barco 製品は、地方、州、または国の法律に従ってリサイクルまたは廃棄する必要ある水銀を含有する材料で構成されています。

- 本システム内では、プロジェクタのランプが水銀を含んでいます。

## 16.2 RoHS 指令対応

### Turkey RoHS compliance

Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur.

[Republic of Turkey: In conformity with the EEE Regulation]

### 中国大陆 RoHS (Information for China ROHS compliance)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》( 也称为中国大陆 RoHS)，以下部份列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或 元 素的名称和含量 。

電子情報製品による汚染制御のために、中国の管理方法で必要とされる有毒、有害物質 / 要素とその内容の表

## 本产品中包含的有毒有害物质/成分的名称和含量。

# 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量列表

依据中国政府针对“电子信息产品污染控制管理办法” 为控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康，仅提供有关本产品可能含有有毒及有害物质如后：

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅（Pb） | 汞（Hg） | 镉（Cd） | 六价铬（Cr(VI)） | 多溴联苯（PBB） | 多溴二苯醚（PBDE） |
| 光机引擎(铝或铝镁合金) | X | O | O | O | O | O |
| 镜头 | X | O | O | O | O | O |
| 灯泡 | X | X | O | O | O | O |
| 点灯器 | X | O | O | O | O | O |
| 弹片(快削磷铜) | X | O | O | O | O | O |
| 风扇组件 | X | O | O | O | O | O |
| 灯泡盖保护开关 | O | O | X | O | O | O |
| 温度开关 | O | O | X | O | O | O |
| 基板组件 | X | O | O | O | O | O |
| 缆线,线材 | X | O | O | O | O | O |
| 电源线 | X | O | O | O | O | O |
| 电源插座组件 | X | O | O | O | O | O |
| 金属件(快削磷铜,铜钉等) | X | O | O | O | O | O |
| 遥控器 | X | O | O | O | O | O |

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

╳：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

备注：鉴于欧盟与中国对于RoHS的不同规定，本投影机产品符合欧盟RoHS指令(电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令), 本表中标有"X"的所有部件均为欧盟ROHS指令所允许例外的部件。